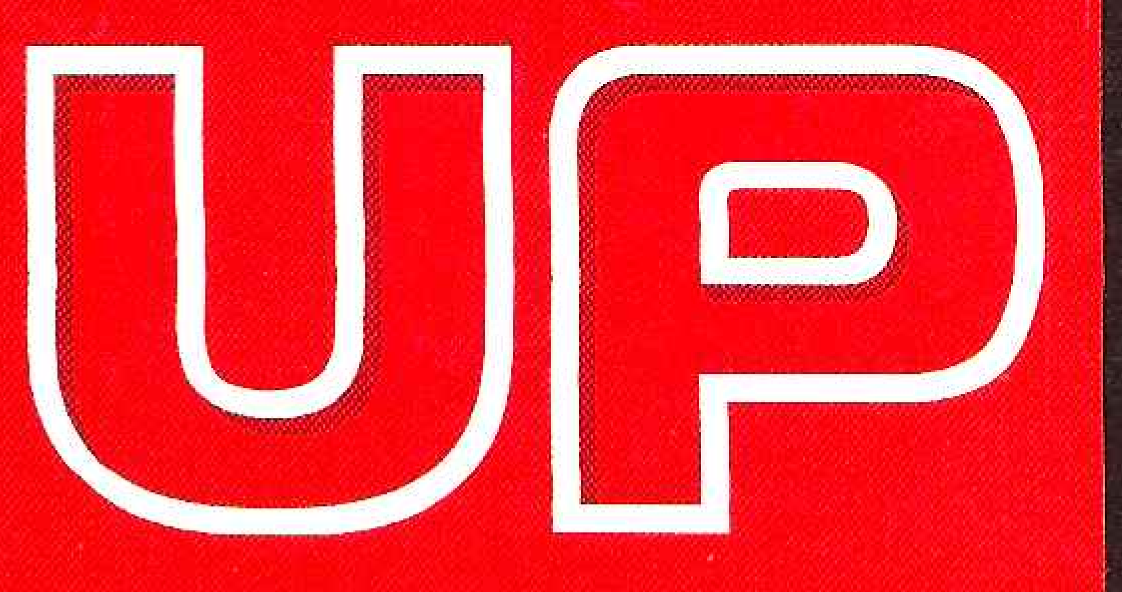
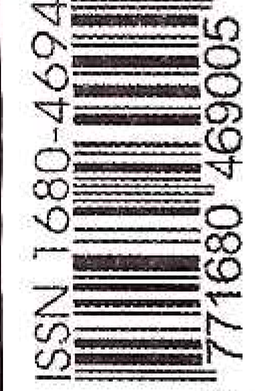
компьютерный еженедельник | upgrade.computery.ru



GRADE



#34 (227) 29 августа 2005

РЕЕСТР

ПРОЗРАЧНЫЙ ВИДЕОМОНТАЖ: PINNACLE LIQUID EDITION 6.1

ВО САДУ ЛИ, В ОГОРОДЕ: МОДЕМ CHRONOS PCMCIA GSM / GPRS ADAPTER

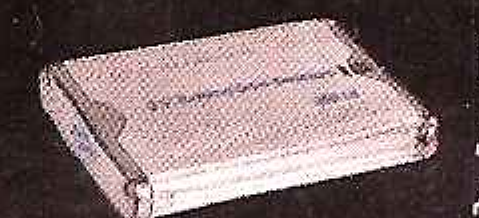
БЮРОКРАТИЯ И СИСТЕМА: ИЗУЧАЕМ РЕЕСТР WINDOWS XP

ТРУТОВИК ПЕЛЬТЬЕ: СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ WAFFER PC AIRCON PAC 400

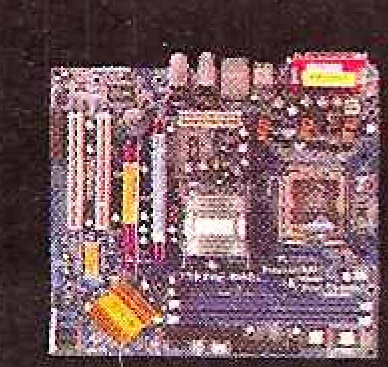
ВСЕМЕРОМ ПРОТИВ ВЕТРА

ТЕСТИРОВАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ СТРУЙНЫХ ПРИНТЕРОВ

ШКАФ ДЛЯ ВИНЧЕСТЕРА



Контейнер для жесткого диска GigaPod II



ВСЕ ЕСТЬ, И ВСЕ РАБОТАЕТ

Материнская плата ASRock 775Dual-915GL



ГОНОЧНЫЙ БЕЛАЗ

Коммуникатор Qtek 2020i

UPGRADE

#34 (227), 2005

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@veneto.ru
http://upgrade.computery.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО "Алмаз-Пресс",
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

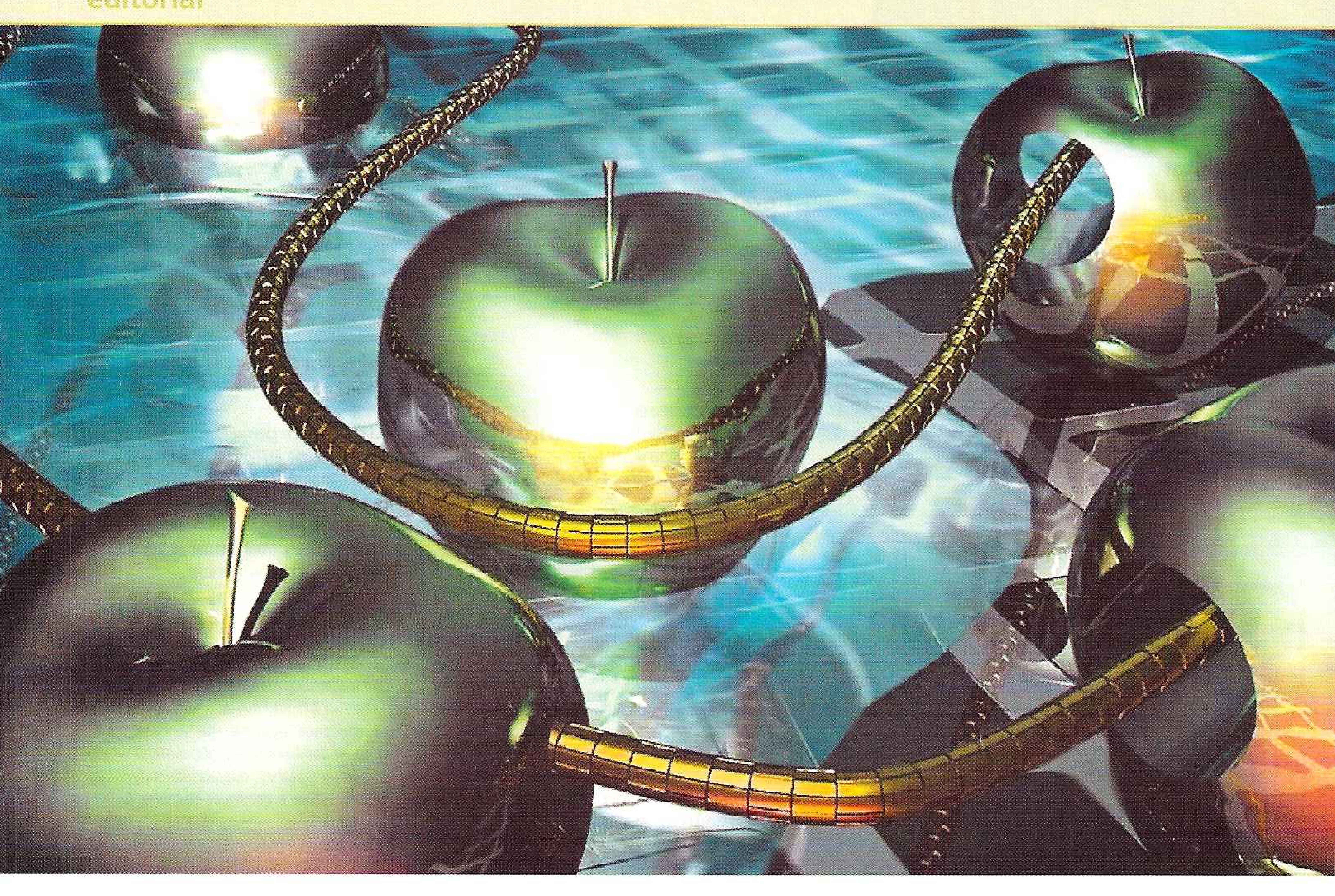
Содержание

напиток номера
разное крымское вино

книжка номера
Ф. Саган "Немного солнца в холодной воде"

песня номера
Jamiroquai - Talulah

ссылка номера
www2.abc.net.au/fly/flysui/flysui.html



"Яблоко" меняет курс

В начале июня глава Apple Стив Джобс сообщил неожиданную для большинства клиентов компании новость. Он сказал, что Apple собирается раз и навсегда отказаться от использования в компьютерах Mac процессоров PowerPC, которые производит компания IBM, и в самом ближайшем будущем намерена перейти на камни Intel Pentium.

Столь странное на первый взгляд решение, как обычно и бывает, вызвано к жизни вполне объективными причинами, и зрело оно, как выяснилось в ходе исторической речи господина Джобса, в течение нескольких последних лет. Вернее, допускалось наравне с остальными вероятными вариантами развития событий.

Господин Джобс отметил, что такой резкий поворот в судьбе компании вызван исключительно проблемами корпорации IBM, из-за которых самые мощные процессоры, установленные в Mac, имеют тактовую частоту 2,7 ГГц - не очень-то и много по нынешним временам. Из слов Джобса следует, что IBM не в состоянии определить, насколько быстро будет развиваться платформа PowerPC, и Apple надоело ждать. (Произносится суровым голосом.) Настало время действовать!

Как оказалось, едва ли не с момента начала работ над Mac OS она создавалась таким образом, чтобы в случае чего ее можно было перекомпилировать для работы на PC. Разумеется, даже с учетом такой масштабной подготовки процесс замены платформы в компьютерах Apple нельзя считать простой затеей, но по крайней мере после того, как были приняты вышеописанные меры, она стала более реальной. Главная проблема, с которой придется столкнуться компании, - это недостаток приложений под x86, так как быстро перекомпилировать весь имеющийся софт нереально. Нет, разумеется, самые крупные компании напрягутся и свои главные продукты адаптируют под требования модицифированной операционной системы, но вот с утилитами и прочим мелким софтом у пользователей поначалу будут определенные сложности.

Впрочем, Apple предполагает смягчить тяготы переходного периода. Во-первых, часть программ будут снабжать специальными исполняемыми файлами, которые будут с одинаковым успехом работать и на той, и на другой платформе, а во-вторых, Mac OS под x86 будет в состоянии эмулировать PowerPC. Стремясь доказать работоспособность данной схемы, Джобс продемонстрировал восхищенным зрите-

Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес sb@veneto.ru непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес - barsick@veneto.ru, принадлежащий Николаю Барсукову. Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@veneto.ru тоже внимательно прочитываются.
Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!

лям, как в режиме эмуляции PowerPC под Mac OS на x86 работает Word. Говорят, почти не тормозил.

Предполагается, что все компьютеры Apple будут переведены на новую платформу в течение двух лет. Господин Джобс подчеркнул, что работать Mac OS 10.4.1 будет исключительно на персоналках, выпущенных компанией Apple, правда, не рассказал, как "яблочники" планируют добиться такого интересного эффекта, ведь есть немало любопытных людей, которые умеют программировать и наверняка захотят запустить-таки Mac OS 10.4.1 на не предназначенной для этого машине, а потом, глядишь, еще и продать результаты своего труда. Чип Trusted Platform Module (TPM), без которого на компьютер на x86 нельзя установить Mac OS, может, и затруднит работу пиратам, но вряд ли остановит ее совсем.

Сделаю небольшой экскурс в историю. Первый эмулятор платформы PowerPC для компьютеров с процессорами x86 появился на свет более года назад, если мне не изменяет память, в конце весны 2004 года. Программа под названием RearPC оказалась достаточно удачной и действительно позволяла запускать Mac OS на машинах с процессорами x86.

Другой вопрос, что работало все, разумеется, не идеально. Даже если не считать различных мелких и не очень глюков, возникавших при работе в моделируемой среде, скорость функционирования системы оставляла желать лучшего, да еще эмулятор даже на очень мощных машинах с радостью отъедал всю свободную память и процессорные ресурсы. Но в целом работал.

Буквально через полторы-две недели после сенсационного сообщения Джобса о переходе компании на архитектуру x86 в разных пиринговых сетях появились здоровенные архивы, которые вроде бы содержали украденную пиратами версию Mac OS 10.4.1 для x86. Я сам, конечно же, скачать это дело не пробовал, ибо не надо оно мне, но многие позарились на халяву. И, несмотря на немедленно кем-то качественно организованную пропагандистскую кампанию (не надо качать Mac OS 10.4.1, потому что это сплошной мусор и никакой радости вам не будет!), распаковывали архивы и пробовали установить софтину на обычные PC.

На попытки ушел почти месяц, но к середине августа энтузиасты справились с задачей, и никакая защита модными чипами не помогла. В интернете в изобилии появились FAQ по установке Mac OS на любые компьютеры, правда, с использованием эмулятора. Но есть все шансы на то, что скоро необходимость в этой условности отпадет, и если такое случится, то станет интересно.

Представляете себе, да? Есть устоявшийся рынок операционных систем (вернее, операционной системы), все у всех давно хорошо, и тут вдруг в продаже появляется полноценная ОС, причем главным препятствием на пути ее массового распространения до последнего времени являлась только ее привязка к фирменному и очень дорогому железу (ну еще с количеством софта для Mac OS дела обстоят не лучшим образом, разумеется, я не имею в виду некоторые профессиональные разновидности ПО, но это тоже следствие привязки к фирменному дорогому железу). Если вдруг пираты сумеют как-нибудь сделать так, чтобы Mac OS работала на любых PC без особых проблем (хотя, наверное, они упрутся в отсутствие драйверов к подавляющему большинству устройств), то у очень многих людей на одной машине будут жить две операционные системы, по принципу "а нехай будет".

Однако Apple наверняка будет против, по крайней мере поначалу. Бизнес-модель компании оттачивалась десятилетиями, и, как показывает практика, она достаточно эффективна и достойна того, чтобы за нее побороться, даже если по не зависящим от Apple причинам начнут меняться рыночные условия.

В общем, было бы любопытно узнать, насколько вынужденным для Apple стал переход на процессоры Intel. Потому как Стив Джобс неоднократно демонстрировал всем свою догадливость, порой производя впечатление прорицателя, так что и на этот раз нет оснований сомневаться в том, что он добьется нужного результата. Не удивлюсь, если утечка новой версии Mac OS инициирована (прямо или косвенно) самим господином Джобсом. Знать бы только, какой именно результат ему нужен.

P. S. А вот Коля Барсуков уверен, что это не хитрый план, а вынужденная мера. UP

Remo
remo@veneto.ru

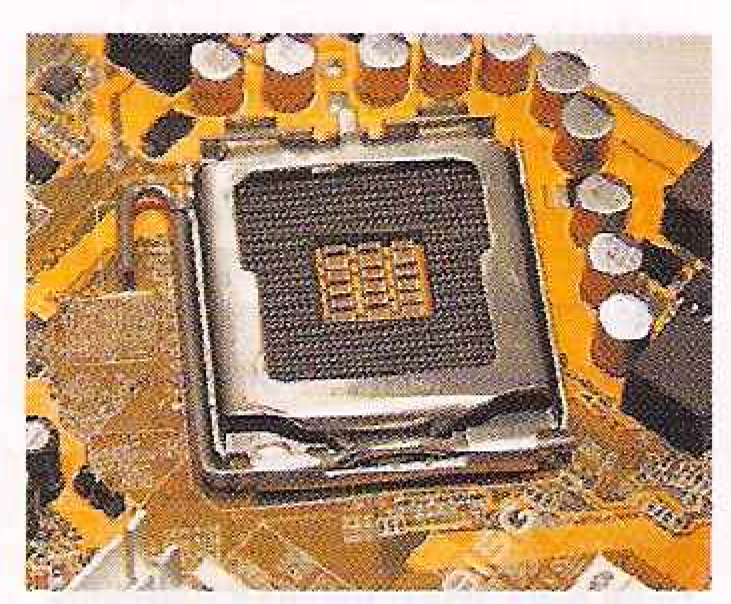
Редактор раздела: **Сергей Бучин** | sb@veneto.ru

QuattroDrive – склад, ридер, резак, плейер

Компания Ritek (торговая марка RIDATA) начала выпуск крайне любопытного устройства под названием QuattroDrive. Оно сочетает в себе функции внешнего оптического привода CD-RW / DVD, фотохранилища, кардридера и универсального мультимедийного плейера. Очень полезная штука для фотографов, хотя "хранилище" – это громко сказано: собственной памяти у устройства нет. Отсняли карточку (SD, MMC, CF, MicroDrive, Smart Media или Memory Stick), вставили ее в ридер, выбрали на встроенном дисплее нужные кадры (по именам файлов) и закатали их на болванку. А на досуге подключили устройство к телевизору или монитору – и смотрите на здоровье DVD, или MP3 слушайте, или фотки на большой экран выводите. Девайс будет стоить $160.
Источник: www.ritekusa.com

Intel прекращает, SiS начинает, UMC производит

Если верны слухи о том, что в октябре корпорация Intel собирается отказаться от производства чипсетов i915 и i865, предназначенных для системных плат начального уровня, то больше всех, пожалуй, выиграет от этого компания UMC. Газета Commercial Times (тайваньское издание) опубликовала материал, согласно которому корпорация Intel намерена поручить тайваньской компании Silicon Integrated Systems (SiS) производство дешевых чипсетов. Commercial Times пишет о



том, что руководство Intel уже ведет переговоры об этом с руководителем SiS Джоном Хсуанем (John Hsuan). Вероятно, Intel будет адаптировать наборы логики SiS661FX ($15) под свои нужды. А вот выполнять заказы на изготовление чипсетов начального уровня (по крайней мере, большую их часть) будет в данном случае United Microelectronics Corporation (UMC), владеющая частью акций SiS. Кстати, господин Хсуань является также вице-президентом UMC.
Источник: www.digitimes.com

Полупроводниковое будущее Индии

Индия всерьез взялась за развитие полупроводниковой промышленности. Местная ассоциация India Semiconductor Association (ISA) собирается основать новый консорциум, который займется разработками в области электроники и EDA (программных комплексов для проектировщиков любых цифровых компонентов), а также обеспечением инженерного образования индийской молодежи. В консорциум войдут местные научные институты, а называться он будет просто и звучно – Semiconductor Research Consortium for India.
Источник: www.eetimes.com

Intel расскажет подробности о новых чипах

На осенней конференции для разработчиков IDF компания Intel планирует раскрыть некоторые сведения о своих новых решениях - процессорах, выпуск которых запланирован на следующий год. Несмотря на то что в настоящее время вся более или менее интересная информация держится в секрете, как водится, кое-что все же просочилось в прессу. Сейчас сетевые источники сообщают о том, что процессорный гигант сделает ставку на повышение энергетической эффективности своих камней, что потребует изменения архитектуры чипов. Естественно, от многоядерной идеологии корпорация отказываться не собирается: слишком много денег было вложено в ее раскрутку, да и решение это само по себе весьма перспективное. Да и AMD не намерена прекращать исследования в этой области. Даже нашумевший процессор Cell от IBM не является одноядерным. Поговаривают и о четырех ядрах. Так что от новой идеологии разработки Intel уже не отвертеться. Зато у компании остается шанс добиться своей цели благодаря использованию разработок, созданных для процессоров Pentium M. "Мобильные" идеи будут реализованы во всех будущих чипах компании, включая Merom (чип для ноутбуков), Conroe (чип для настольных ПК) и Woodcrest (чип для серверов).

Фактически речь идет о кончине архитектуры NetBurst, несовершенство которой не позволило компании повысить производительность своих решений (возникли большие проблемы с тепловыделением). Не будем забывать о том, что именно из-за особенностей NetBurst корпорация так и не смогла вывести на рынок камень, штатная тактовая частота составляла 4 ГГц. А какая заметная психологическая отметка была бы преодолена! Но не судьба. Теперь бороться за рекорды производительности и частоты будут новые чипы, построенные с использованием проектной нормы 65 нанометров, на нее Intel рассчитывает перейти в этом году. Первыми процессорами на базе этой технологии, станут, видимо, Yonah, Presler и Cedar Mill, а уже вслед за ними последуют Merom, Conroe и Woodcrest.



Осталось выяснить, что же запланировала на следующий год AMD. Скорее всего, этот производитель поделится с журналистами своими планами одновременно с Intel. Причем ставшим традиционным для него способом, на брифинге, организованном в гостинице где-нибудь неподалеку от места проведения IDF.

Повышение Васишты

Ронни Васишта (Ronnie Vasishta), долгое время служивший администратором в LSI Logic, в январе 2005 года сменил место работы и занял пост вице-президента компании eASIC. И вот на днях господин Васишта был повышен в должности: он стал CEO – главным исполнительным директором eASIC. "Это логичный результат развития компании", – сказал новоиспеченный руководитель в интервью EE Times. eASIC – инновационная фирма, ее разработки в области интегральных схем используют многие известные производители полупроводниковой продукции.
Источник: www.eetimes.com

SD-карта на 4 Гбайт

Компания A-DATA Technology представила широкой общественности четырехгигабайтные карты памяти формата Secure Digital (SD). Название у девайсов говорящее – 150X Turbo SD Card. Совсем недавно компания хвасталась (в хорошем смысле этого слова) двухгигабайтными 150X Turbo SD Card, дело было на тайпейской выставке Computex. Так что и трех месяцев не прошло, как максимальная емкость карточек удвоилась.

Устройство обладает высокой скоростью чтения данных – 22,5 Мбайт/с, а также защищает ценные файлы с помощью продвинутой технологии Error Correction Coding (ECC) и механического переключателя.
Источник: www.adata.com.tw

Новая модель домашнего ПК

Компания DEPO Computers, российский разработчик и производитель ПК, рабочих станций и серверов, приступила к серийному выпуску персональных компьютеров новой модели – DEPO Ego 430. ПК, оснащенные процессором AMD Athlon 64, построены на чипсете nForce4. Емкость жесткого диска в зависимости от комплектации составляет от 80 до 250 Гбайт. Частота системной шины составляет 400, 533 или 800 МГц, используется оперативной память DDR400 объемом от 512 до 1024 Мбайт с поддержкой двухканального режима работы. Новая модель имеет три варианта исполнения: Desktop, MiniTower и MidiTower. Производитель позиционирует компьютер DEPO Ego 430 как решение для тех, кто предъявляет повышенные требования к общей производительности системы. Рекомендуемая цена ПК – от $657 (в базовой комплектации).
Источник: www.depo.ru

HD DVD-R: наконец-то два слоя

Не зря все-таки говорят: один ум хорошо, а два лучше. Объединив усилия, компании Clariant и Toshiba осуществили свою давнюю мечту и добились прорыва в разработках DVD следующего поколения. А точнее, создали технологию изготовления записываемого двухслойного HD DVD-R емкостью 30 Гбайт. Уникальные свойства носителя объясняются использованием специальной органической краской, обладающей необходимыми отражающей и светопропускающей способностями и точно подобранной теплопроводностью. К тому же производство таких носителей обходится недорого, так как изготавливать HD DVD-R DL ненамного сложнее, чем традиционные двухслойные DVD. Запуск конвейеров для производства новых болванок, по словам пресс-службы Toshiba, удастся наладить без особых проблем.



Источник: www.cdrinfo.com

Долгосрочный план AMD

Компания Advanced Micro Devices (AMD) объявила о старте новой программы AMD64 Longevity для потенциальных разработчиков высокопроизводительных систем на базе встроенных (embedded) двуядерных процессоров. Камни AMD Opteron моделей 165, 265 и



865, как и их версии с пониженным энергопотреблением (55 Вт), по планам компании, будут доступны на рынке в течение пяти лет, что (согласно пресс-релизу AMD) позволит изготовителям систем со встроенными процессорами обеспечить всех желающих мощными и надежными решениями на чипах x86. И каждый получит свою долю счастья. В компании даже примерно представляют, кто станет "счастливчиком": речь идет о предприятиях, нуждающихся в мощных сетевых хранилищах данных и развитых коммуникационных инфраструктурах. Как ожидается, встроенные системы на базе двуядерных AMD Opteron с архитектурой Direct Connect и технологией HyperTransport пригодятся и военным, и ученым, и медицинским работникам.
Источник: www.amd.com

Gateway: ПК с противоугонкой

Производитель персональных компьютеров компания Gateway объявила о том, что впредь будет оснащать TPM-блоками (Trusted Platform Modules) все ноутбуки и настольные ПК, позиционируемые как решения для корпоративных пользователей (исключение составляет одна десктопная серия – E-Series). Вдобавок появится фирменный сервис по отслеживанию и возврату утерянных или украденных ПК. Решения будут полностью соответствовать спецификации TPM 1.2. Пока о системе TPM известно лишь одно: она позволит ставить пароль на компьютер и шифровать особо важные данные.
Источник: www.eweek.com

DDR и DDR2 "в одном флаконе"

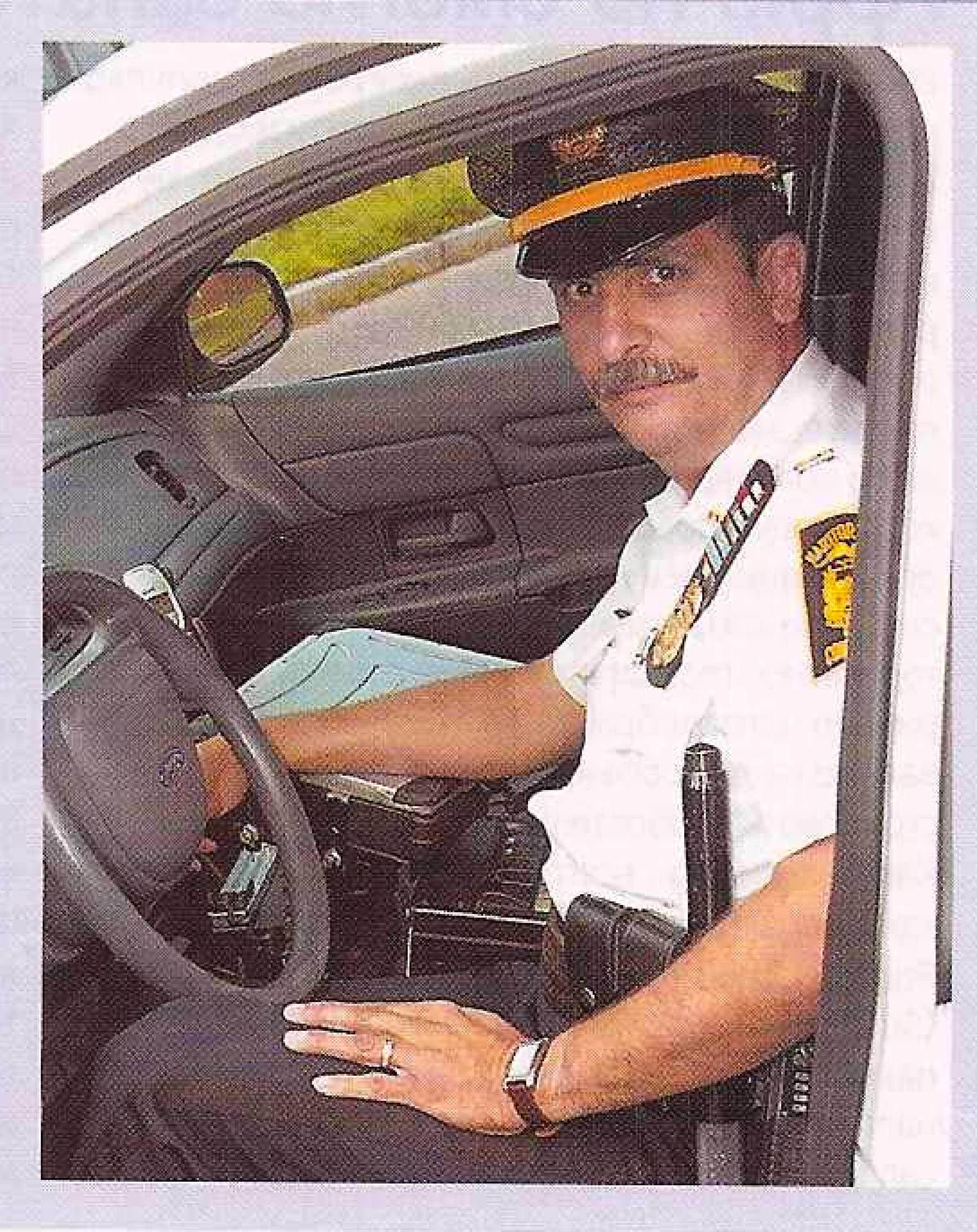
Промышленное крыло корпорации United Microelectronics (UMC) будет сотрудничать с компанией Mosaid Technologies. Консорциум собирается разработать ядро контроллера синхронизации модулей памяти DDR и DDR2. Данную систему, – а она создается сразу по двум технологиям (90 нм и 130 нм), – можно будет лицензировать уже в четвертом квартале текущего года. Изделие призвано обеспечить поддержку стандартов ввода-вывода SSTL2, на которых основаны оба вида DRAM, а также стандарта SSTL18, реализованного только в DDR2. Контроллер, по идее, позволит устанавливать в одной компьютерной системе модули памяти того и другого вида одновременно.
Источник: www.eetimes.com

Лазерные мышки Logitech

Компания Logitech подключилась к движению "Лазерные мыши в помощь геймерам". Причем

RFID-идентификация автомобилей

Номерной знак автомобиля, безусловно, обладает целым рядом полезных свойств. Однако ему присущи и явные недостатки. Так, сотрудники дорожной полиции могут прочесть номер машины, только находясь недалеко от нее. К тому же знак зачастую бывает настолько грязным (это относится в основном к нашей стране), что без тряпки или рентгеновского аппарата номер не прочитаешь.
По всей видимости, подобные проблемы возникают и у английских служителей порядка. По их инициативе правительство Великобритании запустило тестовую программу по выявлению всех плюсов и минусов использования технологии RFID в номерных знаках машин. Радиоидентификационные метки, широко распространенные в самых разных областях человеческой деятельности, оказывается, могут помочь и на дорогах. RFID встраивается непосредственно в пластину с номером, что логично, и позволяет инспекторам устанавливать, кому принадлежит транспортное средство, где оно зарегистрировано и т. д.
Впрочем, используемые в английском эксперименте устройства все же отличаются от тех меток, которыми принято "клеймить" товары в западных супермаркетах. Разница в том, что созданные англичанами чипы являются активными. Они оснащены независимым источником энергии и отвечают на "позывные" сканера с расстояния более 100 метров.
Пока удалось выявить лишь один недостаток данной разработки: по словам самих организаторов эксперимента, стоит такой "радиофицированный" номерной знак приблизительно в десять раз дороже обычного. С другой стороны, ну не в сто же раз, так что сытые английские обыватели вряд ли так уж сильно пострадают.



Электронная кожа нового поколения

Как ни крути, а в том, что касается робототехники, японцам нет равных. Они многократно доказали и все еще продолжают доказывать свое полное и безусловное лидерство в данной области. Вот недавно в очередной раз подтвердили высокое звание главных механиков планеты ученые из Университета Токио. Они сумели создать материал, который напоминает ткань и способен стать "кожей" роботов будущих поколений. Уже сейчас "электронная кожа" обладает достаточной гибкостью для того, чтобы обмотать ею, скажем, палец робота. При этом материал прекрасно "чувствует", то есть способен регистрировать как давление, так и температуру. А большего, собственно, и не надо, ведь и человеческая кожа тоже воспринимает лишь эти два раздражителя.

Еще одним достижением японцев стало удешевление производства нового материала. Такао Сомея (Takao Someya), руководитель группы исследователей, уверен: в недалеком будущем "кожу" можно будет наделить и теми возможностями, которыми ткани человеческого тела не обладают. Например, почему бы не научить робота воспринимать всей поверхностью "тела" свет, звук, влажность, напряжение и т. д. Все, что для этого требуется, - решетчатая матрица полупроводниковых элементов, покрытых пластиком и вплетенных в некую достаточно плотную основу. Возможно, пригодится новая разработка и при создании кибернетических протезов для людей, потерявших конечности. Сейчас в области реабилитации инвалидов вообще происходит много удивительного.

подключилась серьезно, выпустив сразу два манипулятора с лазерной системой позиционирования. Оба грызуна обладают разрешением 2000 точек на дюйм и полностью используют пропускную способность шины USB. Мышь G7 Laser Cordless Mouse ($100) является беспроводной, может работать на 27 различных каналах связи и в случае чего автоматически эти каналы меняет. Мышь G5 Laser Mouse ($70) имеет провод, зато комплектуется специальными грузиками – регуляторами веса для балансировки. Ждем сентября – именно тогда мыши появятся в продаже.
Источник: www.logitech.com

NVIDIA снизила цены на GeForce 6800

Приятная новость из мира высокопроизводительных графических систем: 11 августа 2005 года корпорация NVIDIA решила сделать подарок геймерам всех стран и снизила цены на графические чипы предыдущего поколения – GeForce 6800. Отныне микросхемы GeForce 6800 Ultra будут стоить $399, GeForce 6800 GT – $299, GeForce 6800 – $199.
Источник: www.cdrinfo.com

DTS-коннектор от Creative

Компания Creative Labs продолжает радовать компьютерных аудиофилов полезными и, что немаловажно, недорогими решениями. Встречаем Home Theater Connect DTS-610 - девайс, позволяющий объединять компьютеры и различное звуковое оборудование (DVD-плейеры, к примеру) с акустическими системами в домашнем кинотеатре. То есть коробочка дает возможность без всякого труда вывести звук со всех аудиодевайсов, установленных в вашей комнате, на одну акустическую систему. Причем устройство само конвертирует стерео или мультиканальный сигнал, поступающий с вашей аудиокарты, в продвинутый сигнал DTS. На рынке Home Theater Connect DTS-610 появится в сентябре.
Источник: www.soundblaster.com

GeForce 7800GT уже в продаже

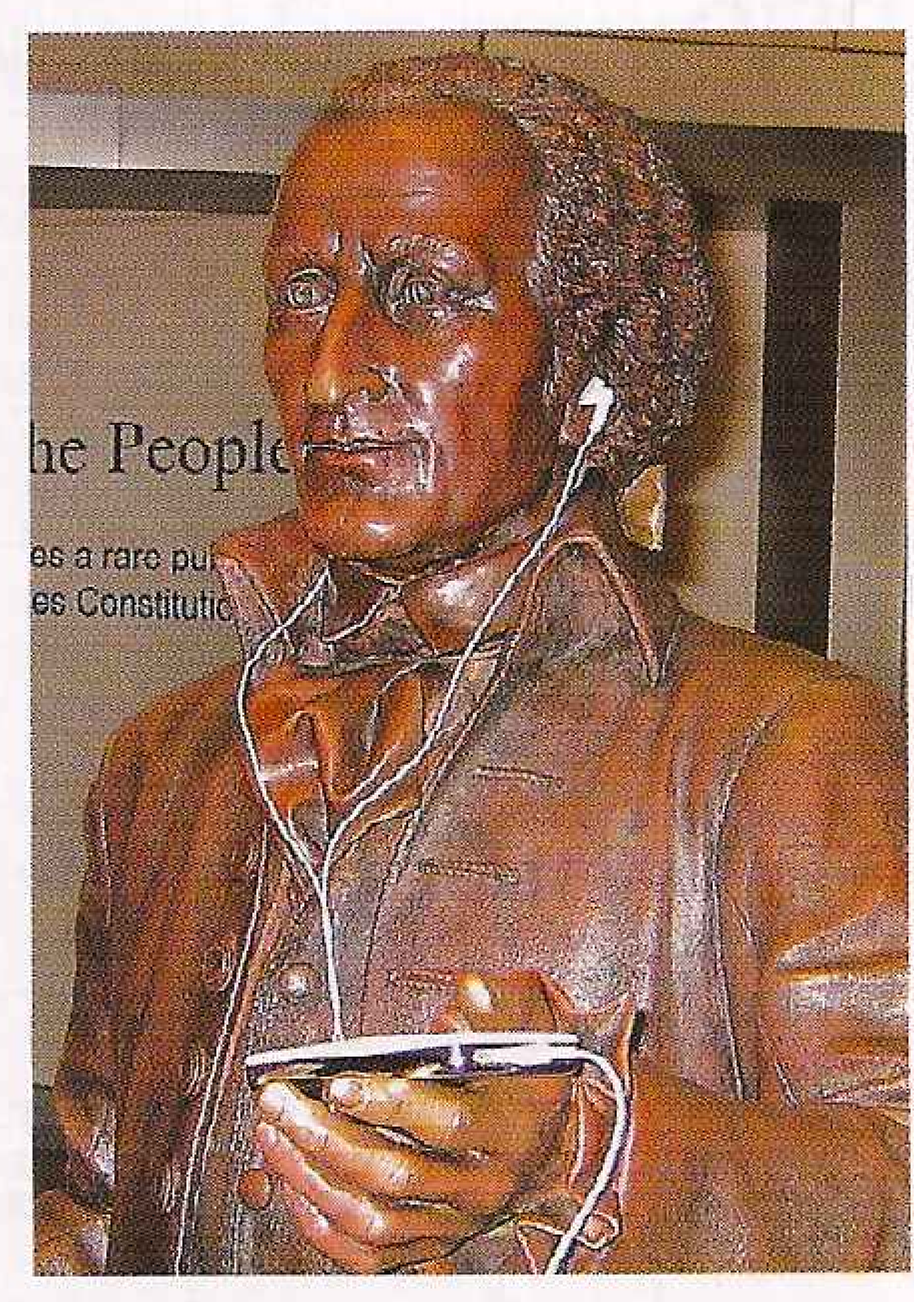
Объявление для всех, кто ждет новейшие продукты от NVIDIA: дождались. Чип GeForce 7800GT (чуть менее мощный, но более дешевый вариант GeForce 7800GTX) был-таки официально выпущен. Произошло это 11 августа 2005 года. Новые карточки от ряда производителей уже появились в продаже. Итак, вот выдержки из прайс-листов на карты GeForce 7800GT 256 Мбайт от разных компаний: BFG - $423, eVGA - $405, Gigabyte - $470, LeadTek - $466, PNY - $457.
Источник: www.anandtech.com

Albatron GeForce 7800GTX

Широко известная компания Albatron Technology на днях начала продавать видеокарту, основанную на новейшем высокопроизводительном чипе от NVIDIA – GeForce 7800GTX – и предназначенном для установки в слот PCIE. По заявлению пресс-службы компании, новый графический ускоритель вдвое мощнее, чем прежний флагман NVIDIA – чип серии 6800.
Частота ядра GeForce 7800GTX – 430 МГц. Известно, что она поддерживает технологию SLI. Встроенная память устройства (256 Мбайт GDDR3 с 256-битным интерфейсом) работает на частоте 1200 МГц. У платы имеются два DVI-выхода и VIVO-коннекторы. Боксовая поставка включает в себя кабели для HDTV,

Apple не смогла запатентовать интерфейс iPod

Возможность скопировать невероятно популярный музыкальный плейер iPod производства Apple, похоже, все же получат компании, не имеющие к американской фирме никакого отношения. Произойти это может в силу того, что Управление США по патентам и торговым маркам отклонило поданную Apple заявку на получение патента, защищающего структуру интерфейса этого популярного устройства. Как выяснилось, корпорация предоставила сотрудникам данной организации все необходимые документы еще в сентябре 2002 года. Практически три года это авторитетное государственное ведомство рассматривало целесообразность выдачи патента и буквально на днях объявило о своем отказе зарегистрировать изобретение.
Как выяснилось, всего за пять месяцев до того, как в управление обратились Джефф Робин (Jeff Robbin), вице-президент Apple, и Стив Джобс (Steve Jobs), главный управляющий делами компании, аналогичное заявление в патентное бюро направил некий Джон Платт (John Platt). Он описал в своей заявке все особенности иерархической системы меню iPod и на законных основаниях получил соответствующий документ, дающий ему право защищать свою интеллектуальную собственность любыми законными средствами. Ситуации добавляет пикантности еще и тот факт, что сам Платт оказался сотрудником корпорации Microsoft.
Однако у Apple все-таки есть шанс вернуть себе права на свою разработку. В конце концов, именно она вывела на рынок 21 миллион материальных свидетельств своей причастности к созданию злосчастного меню (именно столько экземпляров iPod продано на сегодняшний день). К тому же по закону Apple имеет право в течение трех месяцев обжаловать решение Управления США по патентам и торговым маркам. Наконец, в крайнем случае юристам компании придется как-то видоизменить свою заявку, чтобы она прямо не противоречила патенту, полученному Платтом, но вместе с тем не позволяла сторонним производителям создавать устройства, имеющие с iPod слишком много общего.

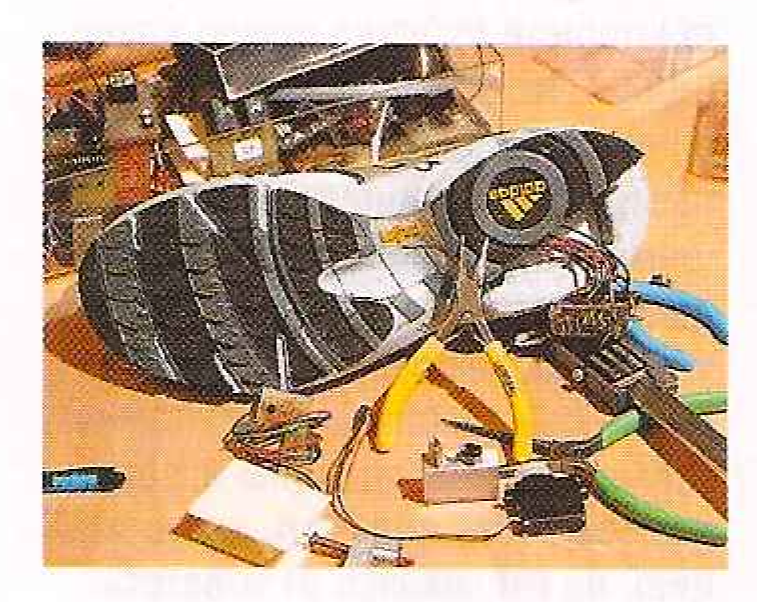




S-Video и AV, а также некий набор софта и игр.
Источник: www.cdrinfo.com

Adidas и Polar: компьютеризация одежды

Спортивные фирмы Adidas и Polar оснастят полезными компьютеризированными системами



спортивную одежду – футболки, купальники и обувь. Спортсмен, облаченный в такой костюм, получит все необходимые данные о тренировке, а именно информацию о нагрузках, расходе калорий, пульсе, пройденной дистанции и прочих параметрах, данные о которых не позволят ему расслабиться или перетренироваться. Специальные волокна, интегрированные в спортивную форму производства Adidas, соединяются с системами мониторинга от Polar, и все полученные данные обрабатываются микрокомпьютером с дисплеем, расположенным в удобном месте – на груди спортсмена. Полная система оборудования будет стоить порядка $680. Товары с лейблом Adidas Polar Project Fusion появятся в продаже весной 2006 года.
Источник: www.i4u.com

Microsoft: Xbox с секреткой

Компания Microsoft рассчитывает на то, что производители аксессуаров для новой модели Xbox 360 принесут ей дополнительную прибыль. Если вы вдруг захотите выпустить навороченный джойстик (руль, педаль) для Xbox 360 – пожалуйста, только не забывайте отчислять денежки софтверному гиганту. А иначе не получится: не позволят, да еще и засудят. "Не позволять" Microsoft собирается с помощью некого интегрированного в консоль секретного механизма, который будет разблокировать систему только для продукции производителей, лояльных по отношению к корпорации.
Источник: www.news.com

OmniVision "поедет" на Марс

Компания OmniVision Technologies, производитель оптических CMOS-сенсоров, объявила о том, что начала сотрудничать с американским космическим агентством NASA и Лабораторией реактивного движения (Jet Propulsion Laboratory). Компания обеспечит заказчиков датчиками для спутников серии Picosat (они разрабатываются в рамках исследовательского проекта Пентагона) и летающих устройств с длинным названием Uninhabited Aerial Vehicle Systems Engineering – прототипов аэробота (автоматизированного дирижабля), предназначенного для работы на Марсе (программа Mars Project). Вся эта техника будет оснащена фотоматрицами от OmniVision.
А еще компания начинает работать со шведской Angstrom Aerospace Corporation (AAC). Партнеры будут трудиться над созданием микроэлектромеханических систем для наноспутников.
Источник: www.eetimes.com

Samsung: DDR2 преодолела DDR

Некоторое время назад системная память нового стандарта была маловостребованной, потому как стоила достаточно дорого, но вот производители DRAM наконец рапортуют о появлении устойчивого спроса на модули DDR2. Крупнейший производитель данного типа RAM компания Samsung Electronics сообщает, что преодолела точку перехода между двумя стандартами и теперь объем выпуска DDR2 превышает объем выпускаемых планок "устаревшей" DDR. В июле доля DDR2 достигла 40%, тогда как доля DDR составляла всего 30%. С начала года объем производства новой системной памяти на конвейерах компании увеличился почти в 30 раз.
Источник: www.eetimes.com

Toshiba: даешь полупроводники!

Новый капитан – новый курс. Старую морскую мудрость подтвердил японский промышленный гигант Toshiba. Свежеиспеченный президент корпорации господин Ацутоши Нишида (Atsutoshi Nishida) обнародовал план развития компании, рассчитанный на ближайшие три года. За этот период 550 миллиардов иен (около $5 миллиардов) будет вложено в расширение производственных мощностей для изготовления различных полупроводниковых компонентов. Причем данная сумма составляет ровно 50% от всех прогнозируемых капиталовложений корпорации Toshiba. Цель инвестиций – за три года увеличить продажи полупроводников на 13%, а также расширить торговлю на экспорт.
Источник: www.eetimes.com

Два новых топ-менеджера NVIDIA

Графический гигант – канадская компания NVIDIA приняла на работу сразу двух сотрудников высшего звена. Главным информационным директором корпорации стал Джордж Стеллинг (George Stelling), а Скотт Салливан (Scott Sullivan) отныне занимает в компании NVIDIA пост вице-президента по кадрам. Должность информационного директора (CIO) является новой, ранее ее в NVIDIA просто-напросто не было. Господин Стеллинг в IT-бизнесе уже 18 лет. До прихода в NVIDIA он был вице-президентом по вопросам стратегии и корпоративных разработок в компании ON Semiconductor. У господина Салливана опыт поменьше – 15 лет. Любопытно, что новый кадровик NVIDIA учился не только в Гарварде, но и в Военной академии в Вест-Пойнте.
Источник: www.nvidia.com

Диски HD DVD выгоднее Blu-ray

Несколько странная новость пришла с Тайваня. Оказывается, региональные производители оптических дисков предпочитают "возиться" с HD DVD, а не с его конкурентом – Blu-ray. Причем по очень простой причине: дешевле перестроить поточные линии под HD DVD, чем под Blu-ray. Впрочем, цитируем источник, "изготовители все же будут производить диски стандарта Blu-ray, если он будет принят".

Странно, что в этом еще кто-то сомневается.
CMC Magnetics и Ritek собираются наладить выпуск дисков "под синий лазер" задолго до конца текущего года. А вот Lite-On и BenQ не торопятся: их продукция пойдет в магазины ближе к концу 2005 года или даже в начале 2006 года.
Источник: www.digitimes.com

Kingston увеличила выпуск DDR2

По информации тайваньских источников, компания Kingston Technology серьезно увеличила производство динамической памяти стандарта DDR2. Прежде всего, это свидетельствует о том, что новая компьютерная память становится востребованной: похоже, дефицит чипсетов от компании Intel, который в основном и тормозил спрос на DDR2, остался позади. Так что на рынке в ближайшее время, скорее всего, произойдет всплеск продаж этой передовой продукции. Согласно официальным отчетам Kingston, сегодня пропорциональное отношение DDR2 к обычной DDR в ее продукции составляет 1:3.
Источник: www.digitimes.com

Как защитить Blu-ray

Ассоциация Blu-ray Disc (BDA), похоже, всерьез вознамерилась защититьот нелегального копирования носители, которые собирается выпускать. Для этого руководство организации решило применить одну из наиболее навороченных систем управления контентом, используемых



при изготовлении оптических дисков. Она будет состоять из трех компонентов: Advanced Access Content System (AACS), BD+ и ROM Mark. AACS – алгоритм сетевой аутентификации, проверяющий легитимность копии через интернет. BD+ – специальная фича для Blu-ray, позволяющая обновлять защитные механизмы по мере необходимости. ROM Mark – специальная метка, препятствующая копированию данных. Интересно будет узнать, как с этими технологиями справятся пираты.
Источник: www.eetimes.com

Была я белошвейкой, добавили WiFi

Беспроводной интерфейс WiFi, кажется, проникает в такие области, о которых и подумать-то сложно. Есть в природе модные швейные машинки-белошвейки, соединяемые с ПК посредством USB-кабеля. Берете симпатичную картинку, загружаете ее в нужную программу, запускаете машинку, она вам вышивает гладью этот самый узор. Просто и полезно. Так вот, компания Silex Technology решила облегчить нелегкий труд вышивальщиков и выпустила WiFi-сервер для швейных машин – небольшую коробочку, позволяющую high-tech-ткачам избавиться от проводов, за которые даже самые ловкие джедаи цепляются нижними конечностями. Называется новинка StitchLink Wireless USB Sewing Machines.
Источник: www.gizmodo.com

Принтер с оригами

Японская компания CraftRobo выпустила хитрый струйный принтер для детей (по крайней мере, она его так позиционирует). Кроме печатающей головки, в устройстве имеется специальный нож, умеющий вырезать из обычных листов бумаги фигурки, из которых потом можно складывать разные трехмерные объекты. А так как, по идее, это все-таки принтер, то объекты получаются еще и раскрашенными. Устройство комплектуется набором ПО, включающим в себя библиотеку объемных фигур – роботов, динозавров и прочих моделей, способных позабавить детишек. К сожалению, сайт производителя сильно японский, так что нам не удалось выяснить, когда девайс поступит в продажу и сколько он будет стоить.
Источник: www.craftrobo.jp

Геймерская клава с дисплеем

Толком не передохнув после выпуска лазерных мышей, компания Logitech представляет компьютерной публике новую клавиатуру G15. Тоже геймерскую. Новинка оснащена 18 дополнительными программируемыми клавишами, позволяющими "зашивать" до 54 различных команд, USB-роутером на два разъема и – внимание! – собственным миниатюрным ЖК-дисплеем, дающим игрокам возможность получать информацию, не отвлекаясь от ответственных сражений. Стоит новая клава $80.
Источник: www.logitech.com

Мелкокрупный ноутопланшет

Компания Fujitsu на днях представила "противоречивый" ноутбук под названием LifeBook P1500. "Противоречивый" – потому, что, согласно пресс-релизу, продукт является самым маленьким и легким (весит 2,2 фунта, то есть 997 г) лэптопом и в то же время самым крупным девайсом класса Pen-Enabled, поскольку попадает именно в эту категорию: устройство имеет сенсорный экран с диагональю 8,9 дюйма и стилусом, как у КПК (можно, впрочем, тыкать и пальцем, только пятна остаются). Поворачиваем экран, и "легким движением руки" ноутбук превращается в элегантный планшетный ПК. Вот некоторые характеристики аппарата: Intel Pentium M 753 (Ultra Low Voltage) на платформе 915GMS, до 1 Гбайт системной памяти, блок безопасности TPM. Стоит машинка $1500.
Источник: www.computers.us.fujitsu.com

Дружба IBM и AMD продолжает крепнуть

В новостях мы неоднократно писали о различных проектах, реализуемых совместными усилиями компаний AMD и IBM. Рассмотрев все факты, несложно прийти к следующему выводу: Голубой гигант готов помогать основному конкуренту Intel буквально во всем. И технологию "кремний на изоляторе" передаст, и в разработке чипов подсобит. Теперь, по всей видимости, IBM начинает делиться со своим партнером и человеческими ресурсами. Причем речь идет не об обслуживающем персонале и даже не об инженерах, составляющих "кровь и плоть" любой полупроводниковой фирмы, а о топ-менеджерах самого высокого ранга.



Недавно AMD сообщила о том, что взяла в штат Джеффа Верхейла (Jeff VerHeul), до сих пор занимавшего пост главы отдела инженерного и сервисного обслуживания IBM. Должность, что и говорить, почетная, особенно учитывая то, что Верхейлу приходилось иметь дело с главными корпоративными клиентами Голубого гиганта. Так что нет ничего удивительного и в том, что на своем новом месте работы он занял даже более ответственный пост и стал вице-президентом AMD. Заниматься Верхейл будет наиболее значимыми вопросами, связанными с разработкой всех процессоров компании, составлением роадмапов новых продуктов и т. д.
Напомним, что буквально за неделю до назначения Верхейла компании IBM и AMD продлили и расширили договор о сотрудничестве в области разработки новых технологических процессов. В частности, речь шла о создании полупроводниковых элементов по проектным нормам 22 нм и 32 нм. Учитывая динамику рынка, данные обязательства фирмам придется выполнять на протяжении как минимум пяти лет. Это, видимо, и называется громким термином "стратегическое сотрудничество". Так что переход Верхейла в AMD после 25 лет работы в IBM тоже вполне можно рассматривать как часть этого самого "стратегического сотрудничества". Устоит ли Intel против объединенной мощи двух компаний? Возможно. Но ситуация на рынке процессоров в любом случае скоро сильно накалится.

Последствия мутации

Система охлаждения Waffer PC AirCon PAC 400

Как водится, сперва смотрим на фото. Подобные девайсы мы описываем в нашем журнале нечасто, и, думаю, большинству трех попыток для того, чтобы угадать, что это такое, не хватит. Признаться, и сам я, увидев это на пресс-конференции, долго не мог понять, что же такое сотворила компания Waffer. Лишь проглядывающие через щели в корпусе радиатор и вентилятор вызывали ассоциации с кулером.

Ладно, ладно, не буду тянуть резину. Перед нами кондиционер для системника. Спроектирован он был, видимо, в то время, когда на дворе стояла жара, а у инженеров в помещениях было душно. Других причин для объяснения некоторых странностях в конструкции данного девайса у меня просто нет. Что за странности? Сейчас расскажу.

Принцип действия корпусного кондиционера (для простоты буду называть его просто кондиционером) такой же, как и у девайсов для климат-контроля, которые обычно вешаются в помещениях. Воздух, попадающий в корпус, дополнительно охлаждается на входе нашим чудо-девайсом. Вентилятор, работающий на вдув, расположен в нижней части устройства. Законы физики никто не отменял, и если где-то стало холоднее, то в каком-то другом месте должно стать горячее. Это горячее место – второй радиатор, контактирующий со своим холодным напарником через модуль Пельтье (он-то и обеспечивает охлаждение воздушного потока).

Для пущей эффективности на легко разогревающийся радиатор установлен высокооборотистый светящийся вентилятор. Отверстия для забора холодного и выброса горячего воздуха расположены довольно далеко друг от друга, так что работа вхолостую практически исключена. На серебристой части корпуса расположен небольшой дисплей, отображающий температуру прошедшего через кондиционер воздуха, а на другом боку, около запирающего ключа, размещен трехпозиционный переключатель режимов работы. Девайс собран качественно, без заклепок и пластиковых шпилек, обе стороны "пельтьешки" обмазаны / смазаны термопастой, а прижимают элемент к радиаторам четыре подпружиненных винта.

А вот теперь, именно на этой оптимистической ноте, я пододвину поближе емкость с дегтем, возьму в руку половник и стану щедро лить черную жижу на кондиционер. Ибо есть за что.

Девайс понижает температуру воздуха в системнике всего на три градуса. И дело тут не в том, что у элемента Пельтье низкий КПД, а в том, что инженеры своеобразно отнеслись к реализации идеи. Оба радиатора сделаны из алюминия, они маленькие, а их ребра слишком толстые и редкие, так что площадь поверхности невелика. Вот результат: 50 градусов на "горячем" радиаторе, 17 градусов на "холодном". И еще. Не верю я в то, что разработчики кондиционера не знали о количестве тепла, выделяемого горячей стороной "пельтьешки". Еще более странно то, что инженеры не установили кулер, способный обеспечить приемлемые температурные режимы. Схалтурили? Решили сэкономить? Скорее всего, последнее. Жаль, очень жаль.

А корпус... Да, оригинально, да, светится, да, красиво. А то, что он блокирует три пятидюймовых отсека, не считая того, в котором он сам установлен, – это как, в порядке вещей? К тому же стоит иметь в виду, что установка этого кондишна в BigTower (где проблемы со свободными отсеками возникают крайне редко, если только это не сервер) не имеет смысла, его эффективность будет значительно ниже, чем в том же Midi Tower. Объем корпуса уже не тот.

Да, девайс вынимается из отсека одним движением руки, но скажите, готовы ли вы его вытаскивать его всякий раз, как потребуется засунуть компакт в привод? А что скажет ваш блок питания, когда узнает, что у него появился еще один пятидесятиваттный нахлебник (4,21 А на канале +12 В, то есть около 50 Вт)? А как будет чувствовать себя хард (привет Hitachi и IBM), если на его шнур посадят такого соседа? Мой, например, вешал систему и парковал головки. Об уровне шума даже упоминать не будем.

Как там говорится... Идея хороша, да реализация подкачала. У девайса недостатков значительно больше, чем достоинств, причем косяки возникли из-за недоработок и того, что производители экономили на всем, на чем экономить не стоило. Финита, уносите. К бобрам. UP

Mazur
mazur363@mail.ru

Waffer PC AirCon PAC 400

Характеристики

Цена: нет данных • Форм-фактор: 5,25" • Питание: 12 В • Потребляемая мощность: 52 Вт • Скорость вращения вентиляторов: 4600 об./мин. • Уровень шума: 37 дБ • Материал корпуса: пластик • Габариты: 250 х 131 х 129 мм • Вес: 805 г

Подробности

www.waffer.biz

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Оланд" (788-1918).

О цене и умелых руках

О цене устройства я говорить не стал потому, что она пока неизвестна. Осмелюсь предположить, что стоить этот мини-холодильник будет немало и потому возникнет вопрос о целесообразности его покупки. А между тем такую же штуку совсем не сложно соорудить своими руками за один вечер (при наличии всех необходимых компонентов).

За детальками дело не станет, да и сам элемент Пельтье без проблем можно найти в свободной продаже (по крайней мере, мне, жителю Москвы, потребовалось на это четыре минуты), а радиатор ничего не стоит заменить низкопрофильными процессорными кулерами. Корпус позаимствуем у безвременно почившего CD-ROM, для продува поставим пару бловеров, а на мосфете соорудим схему "мягкого" включения. Светодиоды, переключатели и прочие красивости добавляем по вкусу.

Можно поступить оригинальнее - смастерить "пельтьешку" не с воздушным, а с водяным охлаждением, соорудив второй контур существующей системы. Однако в последнем случае вам могут понадобиться ватерблоки оригинальной конструкции... Ой, что-то меня понесло, это уже совсем не по теме.

Всеинтерфейсная

Материнская плата ASRock 775Dual-915GL

Не успели увезти из редакции материнскую плату ECS RS400, как у нас объявился второй претендент на звание главной "мэйнборды" переходного периода. Это детище компании ASRock зовется 775Dual-915GL. Да, мать основана на чипсете i915G со встроенным графическим ядром. Форм-фактор – mATX. Тут же возникает вопрос: а зачем, собственно, в офисной машинке (такие собирают в основном на базе mATX-плат со встроенной графикой) два видеослота? Нет, возможно, какая-нибудь секретарша будет подрабатывать тестированием видюх в обеденный перерыв, но это скорее исключение, чем правило. Скажу больше: это нетипично. Хотя, если принять во внимание выпущенные ранее продукты ASRock (вспомните двухсокетовую маму, описанную в нашем журнале около полугода назад), то можно сделать простой вывод: компания любит экспериментировать. Что ж, нестандартный подход – это очень хорошо.

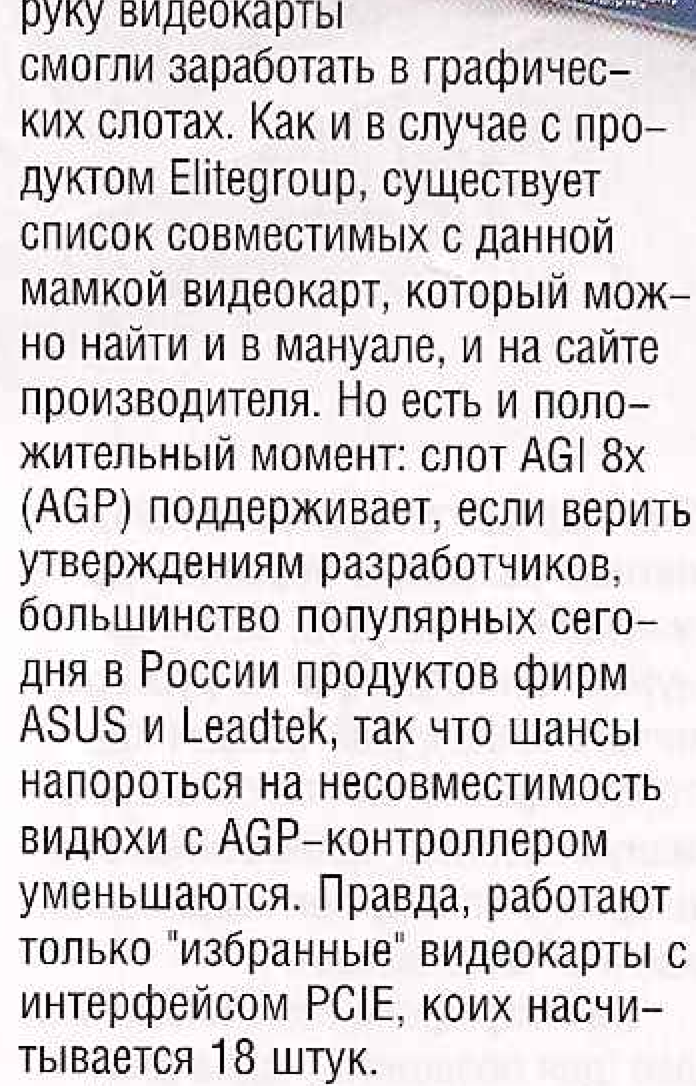
О происхождении матери сказано достаточно, а сосредоточимся на том, что получилось. Кроме двух графических слотов (PCI Express и AGI 8x), двух мостов чипсета (северного и южного) и 775-го сокета, на синем текстолите расположены два разъема под DDR400. Да-да, это не опечатка, на данную материнку можно поставить только обычную DDR-память, что нетипично для плат с интеловскими чипсетами девятисотой серии. Под прочие карты расширения есть еще два разъема PCI и слот AMR (де-факто давно похороненный пользователями). Присутствуют разъемы интерфейсов передачи данных (один IDE и четыре SATA), контроллеры которых расположены на южном мосту. Удивительно, что инженеры на таком небольшом квадратике текстолита нашли место для дополнительной микросхемы IDE-контроллера и еще одного коннектора… а потом взяли и не распаяли ни того, ни другого.

На задней панели расположены разъемы других элементов, находящихся на южном мосту, то есть восьмиканального аудиоконтроллера, стомегабитной сети и четырех USB-портов. Под LPT-разъемом размещены выходы встроенного в чипсет видео и два "пополамных".



Разводка, как всегда, имеет недостатки (например, разъемы питания расположены неудобно), но ими можно пренебречь, если оценить размеры платы и то, сколько различных элементов на ней установлено. Взять хотя бы графические разъемы: кроме защелок от слотов памяти, ничто больше не мешает установке длинных видеокарт. До остальных разъемов под накопители легко добраться даже тогда, когда материнка установлена в корпус.

Очень радует тот факт, что сложная разводка не вызывает необъяснимых глюков: по крайней мере, мне в течение недели (порой материнка пахала по двое-трое суток без выключения и перезагрузок) не удалось их увидеть. Нет, я не хочу утверждать, будто все попавшиеся мне под руку видеокарты смогли заработать в графических слотах. Как и в случае с продуктом Elitegroup, существует список совместимых с данной мамкой видеокарт, который можно найти и в мануале, и на сайте производителя. Но есть и положительный момент: слот AGI 8x (AGP) поддерживает, если верить утверждениям разработчиков, большинство популярных сегодня в России продуктов фирм ASUS и Leadtek, так что шансы напороться на несовместимость видюхи с AGP-контроллером уменьшаются. Правда, работают только "избранные" видеокарты с интерфейсом PCIE, коих насчитывается 18 штук.



К счастью, большинство из них можно без труда найти на территории России, и долго разыскивать дружелюбно относящуюся к материнке видеокарту не придется (поясню, я воспринимаю эту мать так же, как и аналогичную плату от ECS, то есть как вариант для постепенного апгрейда, и оцениваю ее полезность именно с этой точки зрения).

Проверка обоих графических слотов прошла успешно: две видеокарты из support-листа нашлись в редакции, и обе (X600 под PCIE x16 и Radeon 9000 под AGP 8x) заработали без каких-либо проблем. Интегрированное в северный мост видео подходит лишь для набивания текста, с 3D оно справляется с большим трудом, даже Xpress 200 выдает больше кадров в секунду (и притом более качественных).

Я провел и некоторые незапланированные тесты, в частности, проверил работу платы на внештатных частотах (кстати, единственное, что можно назвать оверклокерскими настройками BIOS, – это изменение шины процессора в диапазоне от 90 МГц до 300 МГц с шагом 1 МГц) при минусовых температурах, то бишь с фреонкой на процессоре. Была предпринята попытка завести на данной плате около дюжины разных видеокарт, не входящих в список поддерживаемых, но результаты оказались неутешительными.

Что же у нас получается? Плата полностью работоспособна в штатных режимах и соответствует заявленным характеристикам. Для постепенного апгрейда она подходит хорошо. Изучение прайс-листа, в котором указана цена на эту железку, только поднимает настроение: немногие платы с дополнительными наворотами, построенные на интеловских чипсетах, стоят семьдесят долларов, не так ли? Конечно, идеал недостижим, но у данной платы я нашел всего один недостаток – слишком мало видеокарт она поддерживает. **UP**

Mazur
mazur363@mail.ru

ASRock 775Dual-915GL

Характеристики

Цена: $70 • Северный мост: Intel 915GL • Южный мост: Intel ICH6 • Частота системной шины: 800 / 533 МГц | Слоты PCI: 2 шт. • Графические слоты: AGI Express - 1 шт., AGI 4x / 8x - 1 шт. • Разъемы IDE: 1 шт. • Разъемы SATA: 4 шт. • Форм-фактор: mATX • Процессорный разъем: LGA 775 • Память: DDR400 / -333, до 2 Гбайт

Подробности

www.asrock.com

Благодарность

Устройство предоставлено российским представительством компании ASRock (www.asrock.com).

Карманник-передовик

Коммуникатор Qtek 2020i



Что это у нас такое? Ой, коммуникатор! Qtek 2020i. Со свежей версией Windows Mobile. Народная примета гласит: новые "винды" – новые глюки. Ну, посмотрим, чем, кроме багов и тормозов, сможет удивить старого пальмовода дядюшка Билли.

Начинаем раскопки в транспортной коробке. Извлекаем кучу бумажек (в том числе и русскоязычную инструкцию), пару дисков и чехол. Кожаный, с непонятными дырочками, вроде как для крепления на поясе. Точно, оно самое, клипса внутри чехла припрятана. Вынимаем верхнюю картонку и переходим на следующий уровень раскопок. Там обнаруживается крэдл, блок питания / зарядки, переходник для работы без крэдла, стереогарнитура и сам девайс. Под ним приклеен запасной стилус. Неплохо. За комплектацию – зачет.

Прежде чем поставить коммуникатор на зарядку, я хорошенько обнюхал его со всех сторон. Пахнет новой пластмассой. Задняя крышка выглядит хлипкой, снимается очень легко. Под ней, помимо батареи и слота для SIM-карты, обнаружился непонятный разъем. Интересно, надо в мануале посмотреть, зачем он нужен. В инструкции на русском ничего нашел, в англоязычной тоже. Странно. Хотя в остальном мануал неплох: полноценная брошюрка, а не огрызок ксерокопии, как это часто бывает.

На смартфоне семь кнопочек: две "для позвонить", одна для включения устройства, две для запуска приложений, по одной на включение камеры и диктофона. А еще есть пятипозиционный джойстик и слайдер громкости. На задней панели – глазок камеры (гордые 1,3 Мпикс.) и зеркальце. Как выглядит ваша физиономия, не забудете.

Ставлю девайс на зарядку. Я сказал, ставлю! Да, с первого раза не воткнуть, надо держать девайс параллельно морде крэдла, иначе он не встанет нормально. Это вам не Palm, который достаточно просто бросить в "люльку", а он сам там устроится поудобнее.

На подставке есть щель для второго аккумулятора (в комплекте он, понятно, отсутствует). Проверяем ее. Так и думал, с установкой батареи тоже все непросто. Втыкать ее надо сильно, но аккуратно.

Пока чудо техники заряжается, посмотрим на экран и камеру. Ни то, ни другое больше чем на три балла не тянет. Экран – 320 x 240, диагональ – 9 см, пикселизация видна отчетливо. Углы обзора маленькие, вдвоем картинки или фильм не посмотреть. Камера хоть и мегапиксельная, но качество изображения ниже плинтуса. При слабом освещении она слепнет (хотя Treo 650 спокойно все видит). в ночном режиме матрица так шумит, что хочется ее сразу выключить и забыть навсегда о том, что она вообще есть. Что-то пристойное получается только в режиме Auto. Кстати, пока я развлекался с камерой, выявил одну ее интересную особенность: MediaPlayer не умеет воспроизводить то, что наснимала камера в режиме видео. Этим занимается только "Альбом". Где логика? Не знаю. Ладно, верю, что видео надо хранить в альбоме, но формат вроде как родной? Так почему MPlayer не способен проигрывать такие файлы?

Ну вот, вроде аппарат зарядился, можно начинать его мучить. Что у нас тут самое интересное? Ага, мы поддерживаем Bluetooth и WiFi. Попробуем соединиться. В памяти еще свежи впечатления от работы с LifeDrive, так что пощады не жди... Ну кто придумал такие нелогичные и мудреные утилиты для настройки всего этого хозяйства? И где выбор режимов шифрования WiFi? Как мне вручную указать канал и имя моей сети? Оно вообще сегодня работать будет? Нет, я все понимаю, но это издевательство, а не настройки. Пару раз мне даже удалось увидеть сеть, но инета не было. Наверное, бубен маловат. Но "винда" загрустить не дает. "Если адаптер сейчас в устройстве, вы можете вынуть и вставить адаптер для вступления в силу изменений". Как вам нравится такая фраза? Ага, сейчас, только за отверткой схожу... Ладно, попробуем сначала BT, а WiFi оставим на закуску.

Bluetooth работает получше. После пары минут тыканья Qtec нашел мой компьютер, установил с ним соединение... и повис. Где у нас ресет? Гм, вид Московского Кремля на заставке, появляю-

Qtek 2020i

Характеристики

Цена: $700 • Процессор: Intel XScale PXA272 520 МГц • Память: 128 Мбайт + 64 Мбайт • Дисплей: 240 x 320 точек, 65 536 цветов, 3,5 дюйма • Коммуникации: GSM / GPRS, Bluetooth, WiFi (802.11b), IrDA • Слот расширения: SDIO • ОС: Windows Mobile 2003 SE • Габариты: 130 x 69 x 19 мм • Вес: 190 г

Подробности

нет данных

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Вобис" (www.vobis.ru, 796-9228).

щейся при включении устройства, – это оригинально. Пробуем еще раз. Немного шаманства, и BT заработал.

Переходим к GPRS. Хоть он запустился без проблем. Телефонный модуль в целом работает нормально. Звонки принимаются и отправляются, родная гарнитура позволяет избежать загрязнения экрана слюнями и остатками пищи, летящими изо рта. При желании можно использовать и BT-наушник. Хотите – набирайте номер пальцами, хотите – стилусом. Голосовой набор обнаружить не удалось. Ну и что, зато можно на контакты фотки вешать. Вот и камера пригодится.

Он и в третий раз ходил за елкой и настроил-таки WiFi… После того как из шкафа был извлечен самый большой бубен, все заработало. Для этого пришлось перевести сеть в режим всеобщей видимости и выключить шифрование. С точкой доступа получилось несколько быстрее, я насобачился "правильно" тыкать по кнопочкам. А с n-дцатого раза даже шифрование заработало... Расставляем оценки по беспроводным технологиям: WiFi – три с минусом, BT и GPRS – четверка (не слишком простая настройка, но работает четко).

Ладно, с сетями разобрались, продолжаем осмотр пациента. О! Доступно аж 200 Мбайт памяти, зер гут! 128 Мбайт оперативной, динамически разделяемой на типа-диск и типа-оперативку, плюс 55 Мбайт флэш-памяти. Быстренько заливаем туда файлик и делаем хард-ресет. Сделали, смотрим на самоустановку. Заодно русификатор проинсталлировался, правда, лайт, но сойдет для начала. Файлик во флэш-памяти не потерялся. Хорошо, по памяти зачет.

Переходим к программной части. Наконец-то появился поворот экрана на уровне операционной системы. Вот бы еще перенести кнопку "Пуск" вниз, меню – вверх, а вместо единственного крестика-сворачивалки сделать крестик для закрытия и кнопку для сворачивания.

Пробую скинуть вордовый файл на смартфон. Просто, безо всяких ухищрений. Скопировался. "Покет" даже не пискнул. Файл появился и даже открылся. С экселевским документом то же самое, картинки и мелодии тоже отправляются и принимаются.

Возможности у девайса богатые, только организация всего этого хозяйства мне не нравится. Фотки с камеры попадают в альбом, но, чтобы отправить их по BT, надо еще открыть "Проводник" и вспомнить имена файлов. Да, я понимаю, ставим сторонний софт, и все налаживается. Но я вот не возьму в толк: почему корпорация Microsoft сама не может сделать такую простую вещь? Или вот еще: зачем было делать отдельно "Альбом" (для фото) и отдельно "Картинки"? А к чему было встраивать диктофон в программу "Заметки"? За просмотр и прослушивание "медий" традиционно отвечает Media-Player. DivX он проигрывать отказался, ну да ладно, у меня и WMV достаточно. MP3 он переварил без вопросов.

Медиаплейер тесно интегрирован с телефонным модулем: при звонке музыка ставится на паузу, после звонка играет дальше. Это замечательно. А вот наушники слабоваты. Басов нет в принципе, хотя громкости достаточно и звук чистый даже на максимальной громкости (ну, может, совсем громкие треки немного зашкаливают). Голос слышно отлично. На наушниках аналоговый регулятор громкости. Одобряю. Видео коммуникатор играет очень достойно: еще бы оно тормозило на процессоре с частотой 520 МГц! Вот только плейер для видео лучше поставить сторонний.

Так, что у нас там еще интересного в памяти заныкано? А это что? ClearVue PDF и ClearVue PPT. Первая так и рвется почитать какой-нибудь PDF. Попробуем. Облом. Не понимает она простого адобовского формата, а жаль. PPT проверять не на чем, не пользуюсь. Есть ZIP-архиватор, что хорошо. Конечно, на месте Internet Explorer и Outlook Express, без них ни одна версия Windows не обходится. Местный мобильный почтальон умеет доставлять MMS-сообщения. До кучи положили пару игрушек и менеджер Java-мидлетов. За остальным софтом пожалуйте в интернет.

Наконец, результаты тестов. DOC-файл размером 816 кбайт открылся за 24 секунды, а в режиме просмотра видео свежезаряженный коммуникатор продержался 3 часа 5 минут. Вот это радует. По субъективным ощущениям девайс работает очень быстро (если не учитывать дикие тормоза, возникающие при работе WiFi). Скорость отклика на действия пользователя совершенно не напрягает.

Итак, что мы имеем с гуся? Очень неплохая по дизайну и возможностям машинка с операционной системой, не слишком удачной в плане использования потенциала железки и доступности интерфейса. Что касается аппаратной части, то тут придраться можно только к экрану и камере (может быть лучше – посмотрите на Treo 650). Дизайн, эргономика, функциональность, массогабариты отличные. Вот бы сюда Palm OS или Linux поставить, была бы шайтан-машина! Кулхацкеры, ау! UP

Darkcat
darkcat@wintel.ru

Серебристый бокс: контейнер для HDD GigaPod II

Начинать заметку о коробочке для винчестера словами о том, что подобные устройства "имеют большое значение в народном хозяйстве карликовых государств Тихоокеанского региона нашей голубой планеты", как-то не хочется. Так что начну текст с другой банальности: если требуется перенести несколько гигабайт данных из пункта А в пункт B, то без накопителей на ЖМД не обойтись, достойной альтернативы им нет. Конечно, со временем флэш-накопители догонят и перегонят по емкости современные жесткие диски, но это будет потом. А жить и работать нужно уже сейчас.

Самый недорогой вариант – купить отдельный бокс для накопителя, что особенно выгодно, если вы планируете апгрейдить диск ноутбука. Главное, чтобы коробочка была надежной, обеспечивала нормальную скорость обмена данными, а ее корпус хорошо отводил тепло от жесткого диска. Наконец, ее внешний вид просто обязан быть приятным.

Много говорить об облике GigaPod II мы не будем. Корпус сделан из алюминия. Две прозрачные пластиковые вставки по бокам – декоративные элементы. Одна из панелек подсвечивается красным цветом, вторая – синим.

В коробке, кроме самого контейнера, находятся кабели для питания и передачи данных, инструкция, CD, а также футляр. Вещь, несомненно, полезная, но в нем не предусмотрено место для кабелей. Устройство обменивается данными с компьютером по интерфейсу USB 2.0 через кабель с разъемом mini-USB. Дополнительное питание подводится к боксу через второй разъем USB 2.0. Чтобы не возникло путаницы, бокс и кабели оснащены нестандартными коннекторами.

Внутри GigaPod II находится платформа с мостом IDE-USB. С помощью специального крепежа на нее устанавливается ноутбучный винчестер, а затем вся эта конструкция по направляющим задвигается в корпус и фиксируется двумя винтиками. Надпись на коробке сообщает о том, что корпус устройства гасит вибрацию.

А что скоростные показатели? Для их оценки мы использовали тестовую программу HD-Tach. Тандем жесткого диска Fujitsu MHT2060AT (объем – 60 Гбайт, питание – 0,55 А, 4200 RPM) и контейнера GigaPod II продемонстрировал весьма достойные результаты. Скорость чтения составила 20 Мбайт/с, а скорость записи – 18 Мбайт/с. Недурно! UP

Дмитрий Горностаев
ourlab@mail.ru

2.5" External Drive Enclosure USB 2.0

GigaPod II

Характеристики

Цена: не знаю • Материал: алюминий, пластик • Интерфейс: USB 2.0 • Кабель для передачи данных: mini-USB • Кабель питания: USB, нестандартный • Дополнительно: подсветка корпуса

Подробности

www.speeze.com

Подробности

Устройство предоставлено компанией R&K (www.r-and-k.com).

Ночь на Лысой горе

Модем Chronos PCMCIA GSM / GPRS Adapter

"Изжарен, как котлета". Сложно точнее, чем Майк Науменко, описать, в каком состоянии находились организмы жителей Центрального региона на момент написания этой статьи. Аффтар жжот? А как жжот солнце! На волю! Срочно собираем пожитки, в том числе новый ноутбучный GPRS-модем от доселе неизвестной компании Chronos, случайно и очень кстати попавший к нам на тестирование, и несемся на вокзал. А на вокзале тишина. Поезд в Воронеж ушел без нас, из прочего транспорта ходит только "газель", но проехать шестьсот километров в маршрутке и заплатить за это 350 рублей – сомнительное удовольствие. Настроение стремительно падает. "И вот я совершаю телефонный звонок!" На какие нары? Ах, река Нара! Тогда совсем другое дело. До Воронежа скатаемся в другой раз.

На пути к живописным окрестностям вышеупомянутой реки жадно надгрызаем упаковку и вытряхиваем прямо на пол автомобиля собственно модем, диск с ПО, наушник с микрофоном и прищепкой и вездесущий Quick Start Guide на пяти языках, окромя, как водится, русского. Модем выполнен в соответствии со всеми канонами стандарта PCMCIA: маленький, плоский, с одного торца имеет целых 68 дырочек. Я лично сосчитал. На другом торце расположены крошечное гнездо для гарнитуры, два индикатора, щель для SIM-карты и маленькая пимпочка. Впоследствии оказалось, что если за эту маленькую пимпочку потянуть, то вылезает такая же маленькая антенна с крохотным коленцем, которую чрезвычайно легко свернуть на фиг. Инструкция рекомендует не совершать никаких телодвижений до тех пор, пока не будет установлено программное обеспечение.

Так и поступим.

Софт превзошел все мои ожидания. Местный интерфейс функционален и весьма симпатичен, не то что у других подобных программ, виденных мной. Скармливаем модем PCMCIA-слоту и ждем, что будет. Происходит следующее: модем радостно зажигает лампочки и начинает ими мигать, а ОС понимает, что теперь у нее будет одной головной болью (читай одним устройством) больше. Прекрасно, только какой стороной вставлять SIM-карту в предназначенный для нее слот? Ладно, вариантов немного, будем пробовать все.

А меж тем на Землю опустилась ночь. Российская деревня – самое лучшее место для тестирования GPRS-модемов, ведь именно здесь они более всего востребованы! Не потому, что каждая старушка мечтает об этой полезной вещи, а потому, что других способов выхода в Сеть в глубинке нет и, возможно, никогда не будет.

Смотрим девайс в действии. "БиЛайн" в районе Наро-Фоминска работает вполне хорошо, по крайней мере голос в трубке не пропадает, а посторонних шумов и эха нет. Уровень сигнала чуть ниже среднего. Модем тоже довольно быстро поймал Сеть, стали доступны стандартные телефонные функции – звонки и отправка коротких сообщений. Попробуем выйти в интернет. Тут все оказалось проще простого: достаточно нажать одну (!) кнопку, ответить на один вопрос, и умная программа сама создает удаленное подключение, а все параметры прописываются автоматически! Вот только соединение не устанавливается почему-то...

После нескольких тщетных попыток я предпринял ночную вылазку в чисто поле. Вот, прием несколько улучшился шибче.

Chronos PCMCIA GSM / GPRS Adapter

Характеристики

Цена: $170 • Интерфейс: PCMCIA • Тип сети: GSM900 / 1800 / 1900 • Дополнительно: телефонные звонки, отправка SMS, e-mail и факсов • Габариты: 85 x 53 x 5 мм

Подробности

www.chronos.com.tw

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Zeon.

Пробую соединиться... но нет, и здесь нас не любят. А что, если подняться в горы? Какие чудные холмы вокруг! Карабкаюсь на ближайшую возвышенность и сажусь на травку. Жму на кнопку Connect... Йес! С первой попытки соединение установлено на скорости 115,2 кбит/с. Так вот в чем дело, домик-то, в котором я находился, стоит в низине, как раз в долине реки Нара. Жаль, что проверить реальную скорость соединения не представляется возможным, однако, если судить субъективно, ее вполне хватает для комфортной работы.

Делаем выводы: приемник у модема не очень хороший, потому как мобильный телефон во всех точках, где проводилось тестирование, показывал, что услуги GPRS доступны. Однако простота и удобство общения с девайсом налицо, производители очень и очень постарались. Что ж, тестирование закончено, впереди здоровый отдых, рыбная ловля и катание на резиновой лодке (к слову, в результате этого самого катания журнал чуть не лишился двух авторов. – Прим. ред.). Но это все будет утром, а сейчас имеет смысл запустить ICQ и удивить московских полуночников.

– Привет!

– Привет. Ты где?

– Где, где... На горе... UP

Бармаглот
jabberwocky@bk.ru

Пара слов о софте

Как уже упоминалось, программа, прилагающаяся к девайсу, позволяет использовать модем как обычный мобильный телефон, при этом контакты из записной книги Mobile PhoneTools (именно так называется софтина) можно легко синхронизировать с контактами, сохраненными на SIM-карте, а также с записями Outlook Express. Кроме того, в программу встроен очень компактный, единый для всех форматов сообщений почтовый клиент, позволяющий отправлять SMS, e-mail и даже факсы. Он достаточно удобен, именно с его помощью эта статья была отправлена редактору.

Однако в процессе эксплуатации клиента обнаружилась одна весьма странная особенность: все входящие SMS софтина автоматически сливает в одну папку, причем независимо от того, с какой SIM-карты они пришли. Заметил это я совершенно случайно. Во время тестирования я поместил в модем чужую симку, после чего в своем ящике обнаружил чужие SMS и долго потом ломал голову, вспоминая, что же это за Света назначила мне завтра встречу на "Маяковской". Производителю следовало бы предусмотреть разделение входящей корреспонденции хотя бы по разным папкам. А вот острой необходимости отправить факс непосредственно с полей я не испытывал.

Без розетки никуда

Ноутбук ASUS A4S00S

Этот ноутбук заинтересовал нас прежде всего тем, что он построен на основе десктопного процессора Pentium 4 с конструктивом LGA 775. В принципе, идея собирать "мобильные" компьютеры на базе настольных камней не нова, подобные системы появились около трех-четырех лет назад. У подобных решений есть недостатки, и серьезные: их корпусы сильно нагреваются, системы охлаждения громко шумят, да и автономно работают такие аппараты недолго. Вот и новый ASUS A4S00S представляет собой высокопроизводительное решение с солидными коммуникационными возможностями, но без розетки, к сожалению, он чувствует себя прямо как кит на суше или лошадь в собачьей конуре.

По традиции начнем обзор с описания внешнего вида аппарата. Как мы уже не раз убеждались, ноутбуки производства ASUSTeK отличаются строгим и консервативным, но в то же время привлекательным дизайном. Материал корпуса ASUS A4S00S – добротный пластик черного цвета. Что же касается габаритов девайса, назвать его легким и компактным не получится при всем желании. Автор этой заметки, будучи довольно крупным экземпляром самца человека, в период тестирования имел счастье несколько раз ездить с ноутбуком в общественном транспорте и может с чистой совестью заявить, что это довольно сомнительное удовольствие.

Дисплеем ASUS A4S00S служит матрица WSXGA с диагональю 15,4 дюйма. Ее физическое разрешение составляет 1680 x 1050 пикселей. Большие углы обзора как по вертикали, так и по горизонтали позволяют не только комфортно взаимодействовать с ноутбуком единолично, но и смотреть фильм в компании друзей. Яркость и контрастность тоже на высоте.

Клавиатура у ноутбука полноразмерная, только функциональные клавиши уменьшены. Непосредственно над клавиатурой расположена панель с кнопкой включения и индикаторами, которая подсвечивается приятным оранжевым цветом. Работа тачпэда не вызвала нареканий, он достаточно удобный и чувствительный, свои непосредственные обязанности выполняет как надо.

Что касается портов и интерфейсов, то производители явно постарались и укомплектовали свой продукт всем необходимым. Портов много, и, главное, расположены они очень удобно. К услугам пользователей четыре порта USB, по одному коннектору FireWire, LPT, VGA, S-Video и SPDIF.

Перейдем к аппаратной конфигурации. Как я уже сказал, ASUS A4S призван заменить настольный ПК, соответственно, его компоненты подобраны так, чтобы он мог на равных соперничать с серьезными десктопными системами. Сердцем ASUS A4S00S является процессор Intel Pentium 4 LGA 775 (ядро Prescott, техпроцесс 90 нм) с тактовой частотой 3,2 ГГц и кэш-памятью L2 объемом 2 Мбайт. Работает камень на шине 800 МГц. Кроме того, при создании данного ноутбука использовался десктопный чипсет i915. В лэптопе имеются два слота для установки оперативной памяти, один из них занят гигабайтным модулем DDR2-533. Графическая подсистема представлена видеоадаптером NVIDIA GeForce 6600 Go.



Лэптоп снабжен двумя устройствами хранения информации – 80-гигабайтным жестким диском Fujitsu и дисководом DVD-RAM. Следует отметить, что привод способен проигрывать Audio CD, даже когда компьютер выключен. Кроме того, производители оснастили ASUS A4S00S мультиформатным кардридером, поддерживающим основные типы флэш-карт.

Звуковая подсистема ноутбука включает в себя кодек Azalia и два динамика. Качество воспроизведения звука прекрасно характеризует высказывание одного моего университетского преподавателя: "Сойдет для отсталой сельской молодежи".

Теперь несколько слов о средствах коммуникации. Кроме традиционного сетевого адаптера и стандартного модема 56K, ноутбук оснащен модулями беспроводной связи WiFi 802.11g / b и Bluetooth. Не забыли производители и об архаичном инфракрасном порте.

Можно ли будет владельцу ASUS A4S00S в минуты досуга превратиться в хардкорного геймера? В принципе, да. Дискретный акселератор GeForce 6600 Go позволяет получить достаточно большое количество fps, о чем свидетельствует результат тестов 3DMark 2003 – 5607 очков. Следует отметить, что, когда A4S00S проходил процессорные тесты из этого бенчмарка, корпус ноутбука сильно перегревался, а вентилятор системы охлаждения громко шумел. Та же ситуация возникала при запуске игр, а также при работе с другими ресурсоемкими приложениями (например, при кодировании видео).

Что же в итоге? Потребитель получает достойную замену десктопа, вдобавок у ноутбука прекрасная матрица. Однако целесообразность использования ASUS A4S00S в качестве переносного решения представляется мне сомнительной. Согласитесь, 40 минут при работе от аккумулятора – это рекордно низкий показатель. Можно, конечно, установить в ноутбук дополнительный аккумулятор, чтобы хоть как-то улучшить ситуацию, но даже 80 минут "вольного плавания" – ничтожно мало в эпоху господства Centrino. Кроме того, ноутбук при работе с ресурсоемкими приложениями сильно нагревается, и держать его на коленях очень некомфортно. Одним словом, потенциальным владельцам ASUS A4S00S есть над чем подумать. Тем более что на те деньги, которые за него хотят (розничная цена, предположительно, составит около двух тысяч долларов), можно собрать очень неплохой настольный компьютер. UP

Дмитрий Горностаев
ourlab@mail.ru

ASUS A4S00S

Характеристики
Цена: нет данных • Процессор: Intel Pentium 4 3,2 ГГц • Память: 512 Мбайт DDR2-400 (SODIMM) • Сетевые устройства: факс-модем 56K, LAN 10 / 100 Мбит/с, Bluetooth 1.2, WiFi 802.11b / g • Порты: 4 x USB 2.0, 1 x VGA, IEEE 1394 (FireWire, 4 pin), S-Video, Mic-In, Audio-Out (SPDIF), 1 x PCMCIA Type II, SD / MS / MS • Батарея: 4800 мА/ч • Габариты: 356,0 x 286,0 x 51,3 мм • Вес: 4,2 кг (с аккумулятором)

Подробности
www.asus.com

Благодарность
Устройство предоставлено российским представительством компании ASUS (www.asuscom.ru, 231-4670).

Жужжащие в песочнице

Тест бюджетных струйных принтеров

Настал торжественный момент: вы собрались приобрести домой принтер. Поначалу хочется чего-то большого, чистого, цветного, светлого, быстрого. Почти слона. Только это должен быть струйник. Но тут материализуется известное земноводное – зеленое, бородавчатое, с липкими лапами, размером как раз со слона. Или оно не материализуется, но на семейном совете принимается решение о секвестровании компьютерной статьи домашнего бюджета. В итоге вам, как правило, приходится рассматривать девайсы стоимостью до трех тысяч рублей.

Бывшие в употреблении принтеры, конечно, более функциональны, чем новые за ту же цену. Но так кажется только на первый взгляд. Если вы не владеете полным набором диагностического оборудования, то ни за что не определите, в каких условиях эксплуатировались бэушные девайсы и насколько они изношены. Может случиться так, что, сэкономив при покупке, вы потратите значительную сумму на то, чтобы привести принтер в рабочее состояние. Или, как вариант, потратите уйму времени. А в худшем случае и вовсе приобретете (без гарантии!) заведомо неисправный принтер. Бывает и такое.

Итак, пока нормальные герои идут в обход и потом ползут обратно, побитые мышеловками, жабами и родственниками, мы протестируем несколько недорогих струйных принтеров.

Некоторые читатели интересуются тем, как мы тестируем принтеры. Отвечаем. Мы собираемся у одного из авторов дома пить чай в окружении кучи принтеров. После наливаем кофе. Потом какао. Не курим принципиально. Ставим хорошую музычку, у нас есть специально собранный для тестирования плейлист "Винампа" из нескольких тысяч песен. Полируем до блеска специальное оборудование типа аварийный рубильник (мы его используем в случае возгорания испытуемого). Разогреваем ужин и будим большого черного кота. (Я принимаю в этом участие постольку, поскольку иначе эти горе-тестеры потеряют половину отпечатков, растеряют все эти шуршащие пакетики и перепутают картриджи. – Прим. кота.) Коту приходится регулярно отлавливать мышку, которую на столе засыпает отпечатками... Ну а если без шуток, смотрите врезку. А мы тем временем приступим.

Методика тестирования

Методика тестирования черно-белой печати проста: мы заставляем испытуемого выдать лист с текстом, набранным разными кеглями, а также распечатываем офисные диаграммы. Ничего особенного, так что лучше уделим журнальное место описанию методики цветной печати.

Тестовая страница для цветной печати формата А4 изготовлена в Corel Draw и содержит комбинированную графику - и векторную, и растровую. В качестве образцов растровой графики использованы две картинки - фотография ребенка, по которой мы изучали передачу телесных тонов, и фотография храма, по которой мы оценивали качество воспроизведения цветов неба и зелени.

В качестве образца векторной графики использовались градиенты семи цветов (R, G, B, K, C, M, Y), изображения радиальных мир четырех цветов (K, R, G, B) и набор пересекающихся тонких цветных линий. Страница печаталась с самым высоким качеством, которое способен обеспечить принтер, затем сканером Epson 3200 с разрешением 1600 dpi сканировались участки градиента и мир и интересующие нас фрагменты растровых изображений. Мы изучали и оценивали микрорастр, наличие артефактов при печати, плавность заливки, различимость мелких деталей, цветопередачу. Фрагменты фотографий ребенка и храма, увеличенные примерно в семь раз, вы можете найти на страницах журнала. Зрачок глаза ребенка на фотографии, отпечатанной на принтере, имеет диаметр 3 мм. На журнальной странице он приведен в увеличенном виде.

Дополнительно печатались две фотографии формата 10 х 15 см - натюрморт с изображением кусочков медового торта и ростовой портрет модели в японском садике. Эти фотографии мы использовали для оценки передачи оттенков, близких по яркости.

Lexmark Z615

Так как это одна из бюджетных моделей, дизайнеры решились на смелый шаг: они оставили принтеру всего одну кнопку - "Включение / Выключение" ("Здравствуйте, я ваш новый утюг!"). Нельзя сказать, что это прибавило принтеру удобства, однако производителю, по всей видимости, удалось сэкономить целый доллар на производстве каждого экземпляра. А чтобы юзер не чувствовал себя ущемленным, кнопка подсвечивается изумрудно-зеленым цветом, когда принтер включен.

При печати бумага изгибается не более чем на 70 градусов, что позволяет использовать плотные носители. Загрузочный лоток расположен сверху.

Крышка непрозрачна, но это, в принципе, роли не играет, так как во время работы принтер не обращает внимания на ее состояние (в отличие от некоторых идиотских решений неких производителей из далекой галактики), а вот в режиме ожидания выгоняет картриджи на середину для замены. Плюсом данной модели можно считать "полноразмерную" (мда, год назад такое сравнение не приснилось бы авторам и в кошмаре), то есть широкую, крышку печатающего тракта, что позволяет при необходимости быстро удалить "бумажный джем".

Внутри принтера расположены два картриджа, один однотонный, второй трехцветный (cyan, magenta, yellow). Тут, как в старом анекдоте, "без вариантов": картриджи для фотопечати модель Z615 не поддерживает. Имеющиеся картриджи рассчитаны на интенсивное использование, хотя ресурс его исчерпается быстро: его, как утверждает производитель, хватит на печать 200 черно-белых и 140 цветных страниц.

Для описания лотка для отпечатанных страниц больше подходит определение "поддерживающее приспособление". Он, собственно, выдвигается у принтера из-под брюшка. Несмотря на кажущуюся хлипкость конструкции, разломать лоток нам не удалось. Зато детство вспомнили, поиграли в катапульту.

Проблему размещения БП инженеры компании Lexmark решили радикально. Он не спрятан внутри принтера и не болтается на проводах, а пристегивается сзади, на манер картриджа. Вилка на кабеле обычная, бытовая, что радует.

Установка драйверов нас несколько удивила: требуется перезагрузка ПК. Интерфейс служебной программы Lexmark не меняется несколько лет. Хотя фирме и удалось довольно логично рассортировать параметры печати, подпунктов получилось многовато. Внешний вид индикаторов принтера, на наш взгляд, все-таки несколько аляповат. Особенно умиляет прогресс-бар с широкой шкалой, которая обновляется через каждые 5%, хотя размеры позволяют отображать изменения с масштабом в 1%. К счастью, этот график прогресса печати можно отключить.

Включаем, тестируем. Принтер деловито, хотя и шумно, забирает лист, и пошла печать, потише. По завершении процесса

принтер радостно, с шумом выплевывает лист на подставку. И даже не промахивается. Человеку спать такой шум не помешает. (А мне?! Я-то не глуховатый человек! – Прим. кота.)

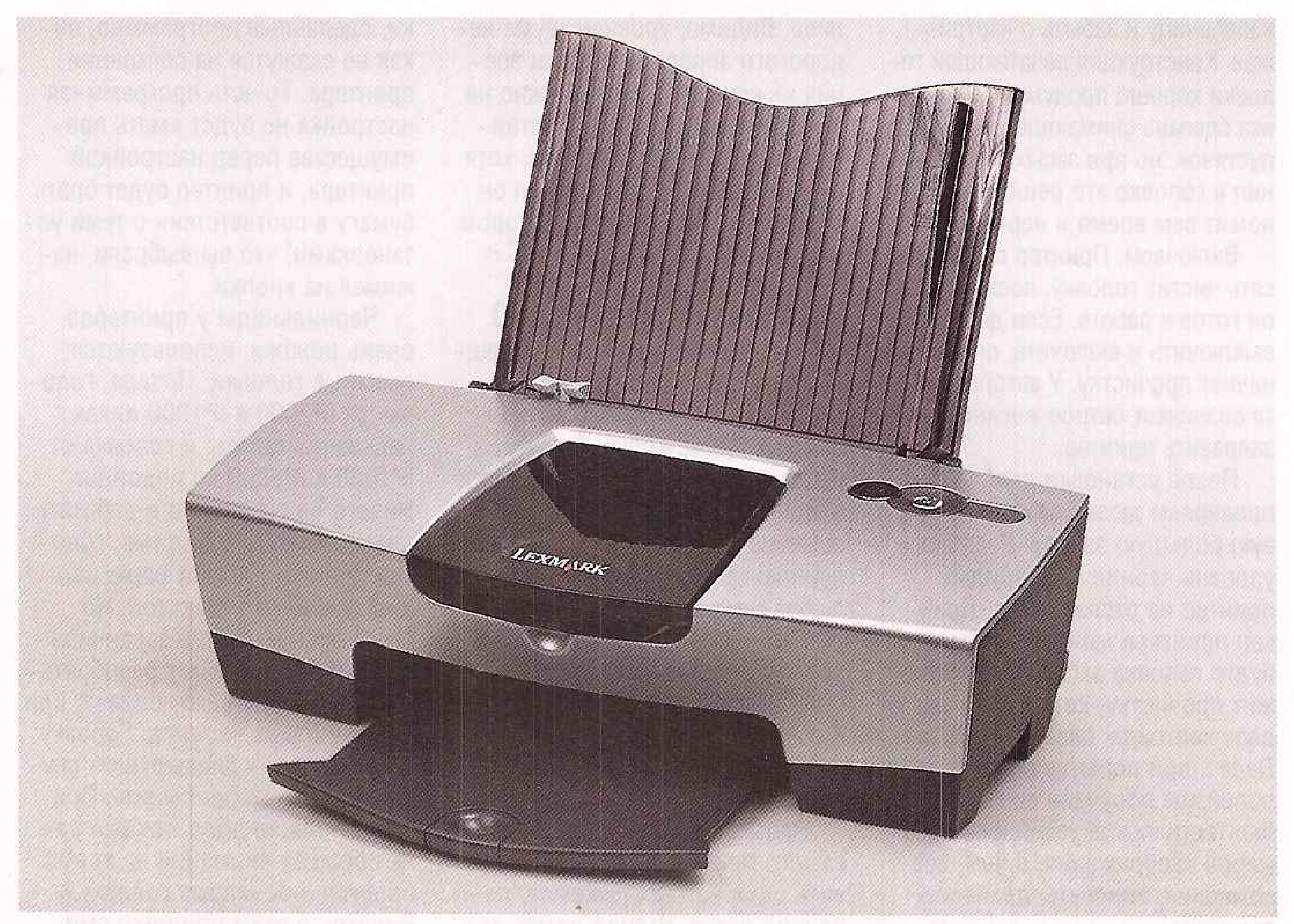
Напоследок мы проверили устойчивость принтера – поставили его на хлипкую табуретку под небольшим углом к полу. Табуретка выстояла.

Lexmark Z815

Более серьезный аппарат, с точки зрения фирмы-производителя. На первый взгляд дизайн принтеров Lexmark стал лаконичнее и даже резче по сравнению с дизайном моделей, вышедших в прошлом году, но, как ни странно, интереснее. Хотя из-за того, что крышка миниатюрна (открыв ее, вы сможете только заменить картридж), у вас обязательно возникнут затруднения, если бумага порвется в тракте протяжки (что возможно при использовании не слишком качественной бумаги).

Ограничитель ширины бумаги сделан несколько жестким, из-за чего тонкая бумага ложится в лоток неплотно, волнами, и может застрять или оказаться ухваченной "лесенкой" в момент забора листа. Авторов удивляет подобная экономия на комплектующих. А ведь у модели Z615 нет такого недостатка.

Блок питания отдельный, как и у всех принтеров этой компании, но его можно вставить в корпус. Бумага загружается сверху и не перегибается более чем на 70 градусов. Лоток для бумаги в сложенном состоянии защищает аппарат от пыли. Лоток для отпечатков опять-таки примостился под брюшком аппарата, но выглядит серьезнее, нежели лоток младшей модели.



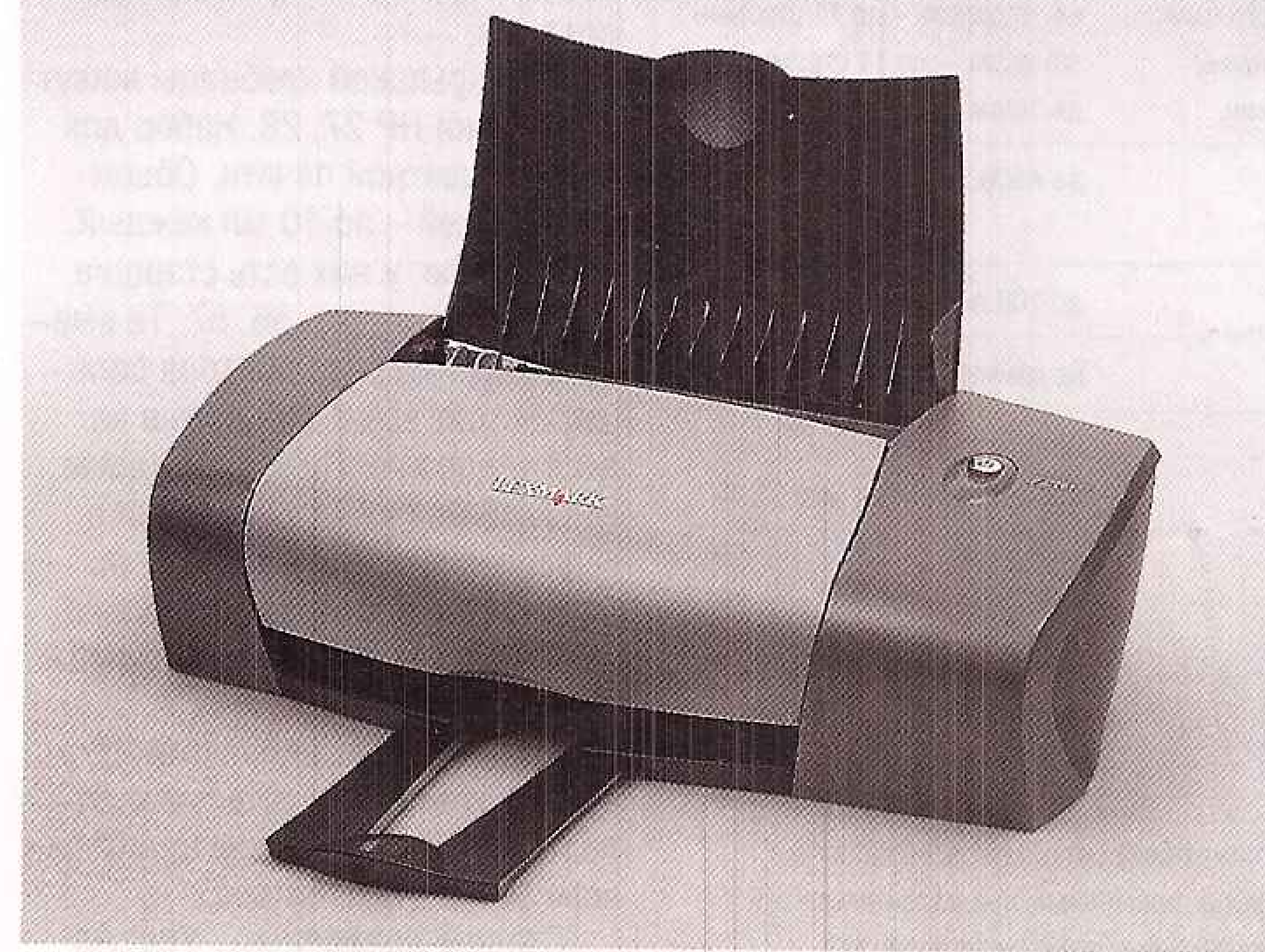
Lexmark Z815

В отличие от Z615, модель Z815 дружит с фотокартриджами, то есть владеет искусством шестицветной печати. К фотокартриджу прилагается держатель, необходимый для того, чтобы краска не засыхала, а емкость не забивалась мусором. Z815 имеет целых две кнопки – "Включение" и "Прогон листа". Для недорогой модели это прямо-таки роскошно.

В случае замены черного картриджа на фотокартридж принтер ничего не сообщает до начала очередного сеанса печати. Отличный способ насолить владельцу принтера – поменять картриджи перед тем, как ваш ничего не подозревающий недруг направит пару ответственных документов на печать. Столько новых и интересных слов можно будет услышать!

Драйверы у данной модели почти такие же, как у Z615, только с картриджами работают несколько иначе. Чуть не забыл: вверху окна драйвера есть довольно удобные пункты меню – "Сохранение настроек", "Необходимо" (вкладка для тех, кому не хочется разбираться в настройках самостоятельно) и "Параметры". Перезагрузка ПК, к сожалению, обязательна. Забегая вперед, хочу отметить проблемы драйвера с прилагающегося к девайсу диска: время от времени при печати на нетекстовых документах появляется желтый квадратик.

Включаем. Первые впечатления от работы принтера двойственные. Вроде бы аппарат почти не прыгает, хотя выходной лоток дрожит заметно, но на перекошенной табуретке принтер царапает головкой нижний край отпечатка. На ровной поверхности такое тоже иногда случается.



Lexmark Z615

Canon PIXMA iP1000

Довольно компактный квадратный девайс. При взгляде на него возникают ассоциации с буханкой черного хлеба, например, бородинского. К сожалению, данный принтер не имеет лотка для отпечатанных документов, что, на наш взгляд, совсем не правильно. Лоток для чистой бумаги в закрытом состоянии накрывает принтер, а в разложенном виде эта конструкция выглядит странно.

Питается принтер от встроенного БП без заземляющего контакта, а посему в случае чего можно будет отобрать кабель питания у магнитолы.

Инсталляция драйверов принтера не вызвала особых проблем. Интерфейс своеобразен, в частности, режимы качества печати пронумерованы от 1 до 5, но доступны только со второго (высокое качество) по пятый (черновик, убыстренный). Но в целом на то, чтобы разобраться в настройках принтера, минут десяти хватит.

iP1000 оборудован двумя стандартными клавишами – "Вкл / Выкл" и "Прогон листа". Кнопки не отличаются цветом от корпуса и не имеют обозначений, так что в полумраке, если принтер выключен, их удается найти только на ощупь. Ограничитель ширины бумаги имеется, и он не доставляет особых хлопот владельцу.

Лезем под крышку принтера. Печать четырехцветная, что для бюджетного принтера терпимо. В расходнике установлены простые поролоновые чернильницы в пластиковом корпусе, так что хочется поставить принтеру чернильную

капельницу и забыть о картриджах. Конструкция печатающей головки хорошо продумана. Головка сделана снимающейся. Вроде пустячок, но при засыхания чернил в головке это решение сэкономит вам время и нервы.

Включаем. Принтер секунд десять чистит головку, после чего он готов к работе. Если девайс выключить и включить, он опять начнет прочистку. У авторов текста возникает острое желание дозаправить принтер.

После установки драйверов проверяем дюзы, находим первую большую засаду. Реально уровень чернил в картридже принтер не отслеживает. Драйвер принтера может утверждать, будто головка забита, и предложит прочистку, хотя на самом деле картридж окажется пустым. Далее, при попытке печати без полей мы получали совершенно фантастическое увеличение размеров изображения, в чем, без сомнения, виноваты драйвера принтера.

При работе принтер сильно шумит, практически любое движение механики слышно отчетливо. Видимо, уровнем шума недорогого аппарата, с точки зрения инженеров Canon, можно не заморачиваться. Тест на устойчивость принтер выдержал, хотя еще немного – и он повалил бы предмет меблировки, на котором стоял.

Canon PIXMA iP2000

Вот, совсем другое дело. Внешне принтер напоминает продукт фирмы Epson, но слегка мутировавший. Прямоугольный девайс имеет два лотка для чистой бумаги и один лоток для отпечатков. Это решение позволяет как разместить принтер на столе и кормить его любой бумагой "с руки", так и запихнуть в задний лоток обычную бумагу, а спереди по необходимости подавать, например, гербовую. К сожалению, переключение между лотками организовано несколько запутанно.

Используя кнопки управления самого принтера, можно выставить один из трех режимов: передний лоток, задний лоток, автовыбор. Все бы ничего, но через меню драйвера также можно выбирать лотки, однако установки, сделанные программно, никак не скажутся на состоянии принтера. То есть программная настройка не будет иметь преимущества перед настройкой принтера, и принтер будет брать бумагу в соответствии с теми установками, что вы выбрали, нажимая на кнопки.

Чернильницы у принтеров очень похожи, используются съемные головки. Правда, головку от iP2000 в iP1000 никак нельзя поставить, и головка от iP1000 к iP2000 не подойдет. Ничего не сгорит, но и работать девайс не будет. Видимо, головки принтера имеют свою прошивку и идентификатор. Но сходства на этом не заканчиваются: iP2000 не смог разобраться, забита ли у него головка, или же кончились чернила. Головку так же, как и в предыдущем случае, пришлось прочищать. При включении принтер каждый раз, не обращая внимания на время простоя, прочищает головку. Видимо, с этим придется смириться.

С драйверами ситуация сходная. Вновь наблюдаются глюки с интерполяцией при печати без полей, присутствует то же меню технического обслуживания, доступны те же варианты выбора качества печати.

Еще раз мы попробовали подсунуть принтеру бумагу не в тот лоток и ждали минуты полторы, когда девайс оставит попытки взять бумагу там, где ее нет, и заявит о своей проблеме. Этот момент, безусловно, не является плюсом, но и явным минусом он нам не кажется.

Шумность принтера в работе хотя и несколько ниже, чем у его "тысячного" собрата, но все же недостаточно низкая. Тест на устойчивость аппарат прошел легко, нормально справился и с печатью, не запортил отпечаток и в наклонном положении.

Напоследок немного добрых слов. У обоих принтеров Canon есть хороший программный монитор печати. Когда девайс работает, монитор по умолчанию висит в трее (маленькая такая иконка, практически не занимающая места). Щелчок по иконке – и монитор демонстрирует состояние печати и количество оставшихся чернил. Очень удобно.

HP 3745

Этот принтер смахивает на хлебницу. Хлебницу из магазина IKEA. Маленький, округлый, с ребристой синенькой крышечкой. А если лоток для бумаги спрятать под крышку, то с десяти метров разницы вообще не будет видно.

Для экономии принтер оборудован только раздвижным лотком для чистой бумаги, лотка для отпечатков нет. Ограничитель ширины листа оказался довольно жестким, того и гляди сомнет бумагу во время регулирования.

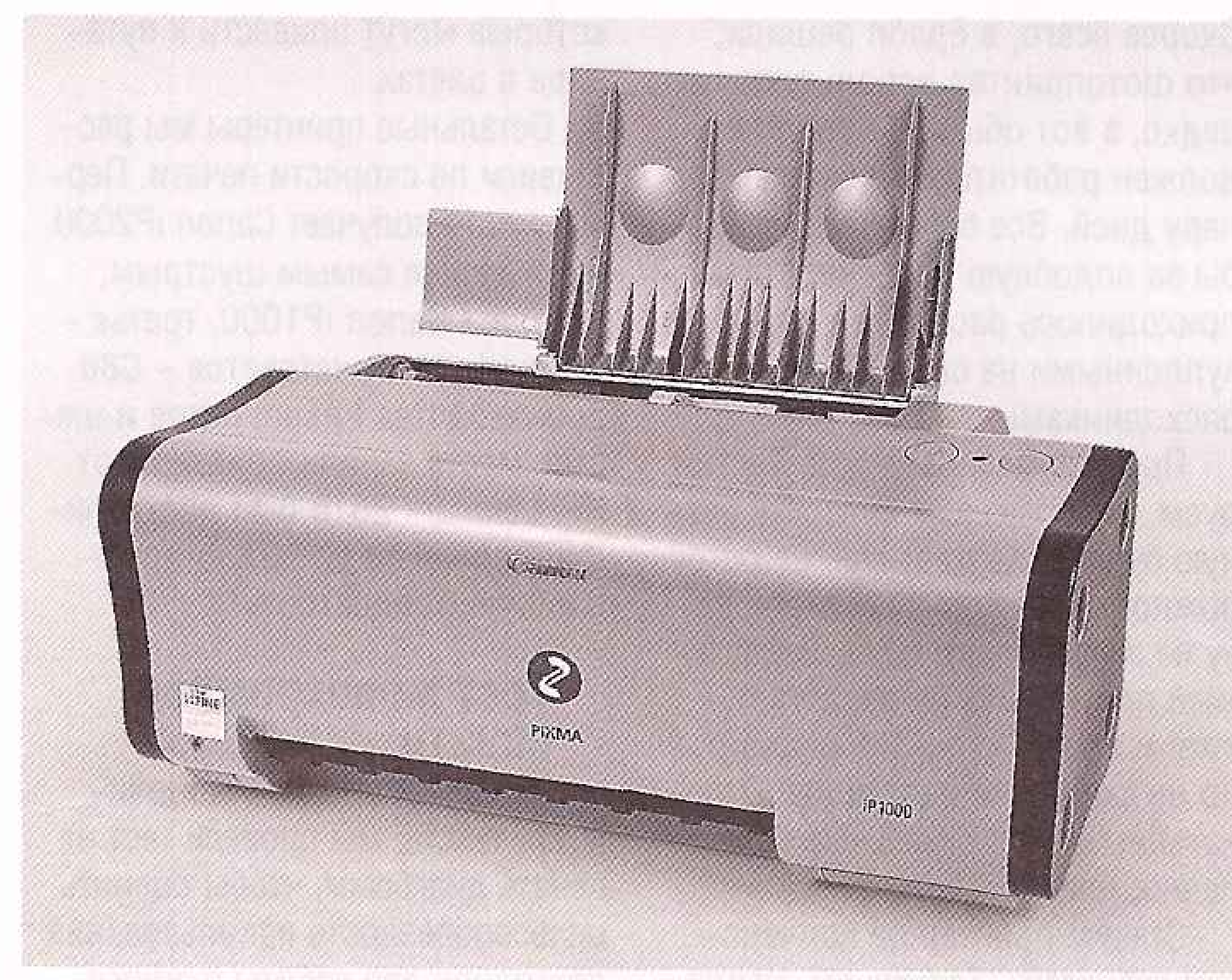
Под крышкой хлебницы живут картриджи HP 27, 28. Набор для четырехцветной печати. Объем картриджей – по 10 мл каждый. В принципе, у них есть старшие братья, картриджи 56, 57. Те вмещают чернил раза полтора больше, а стоят всего процентов на десять дороже. Но вот незадача: HP 3745 не любит картриджи с увеличенным объемом чернил. Отторгает на аппаратном уровне (точнее, проверяет их по идентификатору).

БП, как у всех аппаратов HP, у 3745 находится на сетевом кабеле, что чревато полетом принтера, если за него зацепиться.

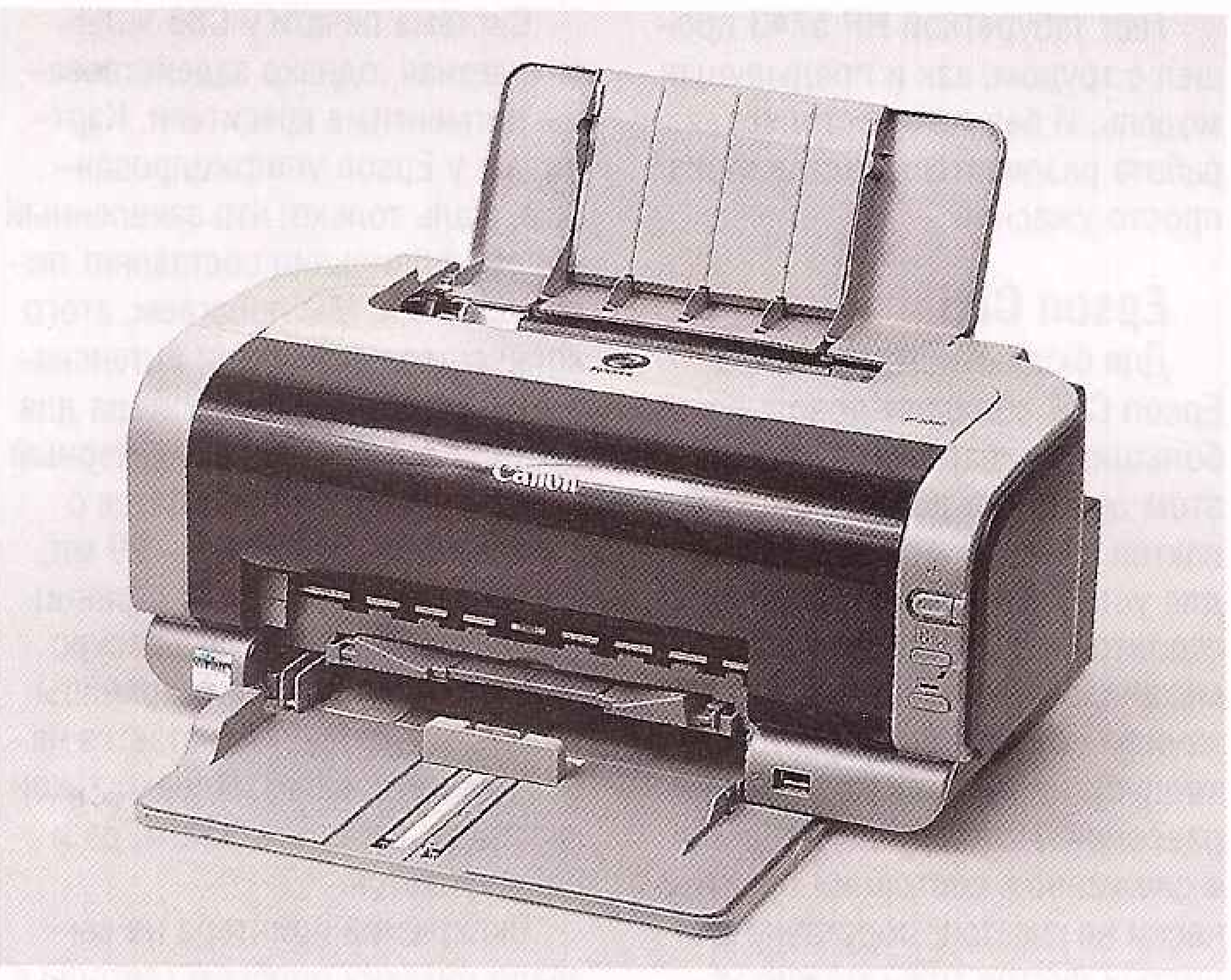
Ставим драйверы… Упс. Автозапуск диска с софтом не ра-

Таблица 1. Технические характеристики принтеров

	Lexmark Z615	Lexmark Z815	Canon PIXMA iP1000
Цена, руб.	1400	2200	2050
Технология печати	электротермическая четырехцветная – CMYK	электротермическая четырехцветная – CMYK; возможность шестицветной печати	четырехцветная (CMYK) технология FINE
Интерфейс	USB 2.0	USB 2.0	USB
Максимальная скорость печати (не фото)	ч/б черновик – до 14 стр./мин.; цв. черновик – до 8 стр./мин.; ч/б норм. – до 10 стр./мин.; цв. норм. – до 3 стр./мин.	ч/б черновик – до 20 стр./мин.; цв. черновик – до 14 стр./мин.; ч/б норм. – до 12 стр./мин.; цв. норм. – до 5 стр./мин.	ч/б черновик – до 14 стр./мин.; цв. черновик – до 11 стр./мин.; ч/б норм. – до 11 стр./мин.; цв. норм. – до 6 стр./мин.
Максимальное разрешение, dpi	2400 x 1200 – ч/б; 4800 x 1200 – цветная	2400 x 1200 – ч/б; 4800 x 1200 – цветная	до 4800 x 1200
Емкость входного лотка	до 100 листов, 75 г/м^2	до 100 листов, 75 г/м^2	до 100 листов, 75 г/м^2
Рабочая нагрузка, стр./мес.	до 2000	до 3000	не лимитирована
Поддержка ОС	Windows 98 / XP; Apple Mac OS 9.0.4 – 9.2.2, X	Windows 98 / XP; Apple Mac OS X	Windows 98 / XP; Apple Mac OS 9.x, Mac OS X
Уровень шума, дБ/А	45	48	48
Размер без упаковки (В х Ш х Г), мм	135 x 404 x 216	152 x 440 x 230	165 x 385 x 195
Вес, кг	1,8	2,2	2,3
Подробности	www.lexmark.ru	www.lexmark.ru	www.canon.ru
Благодарность	Устройства предоставлены российским представительством компании Lexmark (www.lexmark.ru), российским представительством компании Canon (www.canon.ru), российским представительством компании HP (www.hp.ru) и российским представительством компании Epson (www.epson.ru).		



Canon PIXMA iP1000



Canon PIXMA iP2000

ботает. А если принудительно? Тоже не запускается. Плюемся, ищем нужный экзешник. Синенькая менюшка. Два пункта: "Познакомиться с продуктом" и "Установить драйвер".

Познакомиться? "Алиса, это принтер. Принтер, это Алиса". На Алису никто из нас не похож, ставим принтер. Установили. Нет, это все-таки издевательство какое-то: опять нужна перезагрузка. Для монитора печати. Хохма в том, что драйверы помимо нужных компонентов тащат с собой табор бестолковых фирменных утилит, которые потом надо вытравливать из компа дихлофосом.

Итак, принтер установлен, приступаем к тестам. Начинаем печатать. Принтер плюется бумагой. Отпечатки не перелетают через лоток, но аппарат старается метнуть лист как можно дальше. Теперь понятно, почему принтер лишен лотка для отпечатков: в противном случае пришлось бы ставить очень длинное корыто, которое в недорогом принтере просто неуместно.

Тест на устойчивость пройден со скрипом: принтер постоянно сползал по наклонной плоскости и время от времени скакал, плюясь отпечатками. Кот был недоволен. Шумит девайс средне, но, судя по звуку, он часто чистит печатающую головку, а значит, повышается расход чернил. Еще одна проблема: HP 3745 периодически захватывал по два листа бумаги за раз. Хорошо хоть, не растягивал их потом в "лесенку".

HP 5743

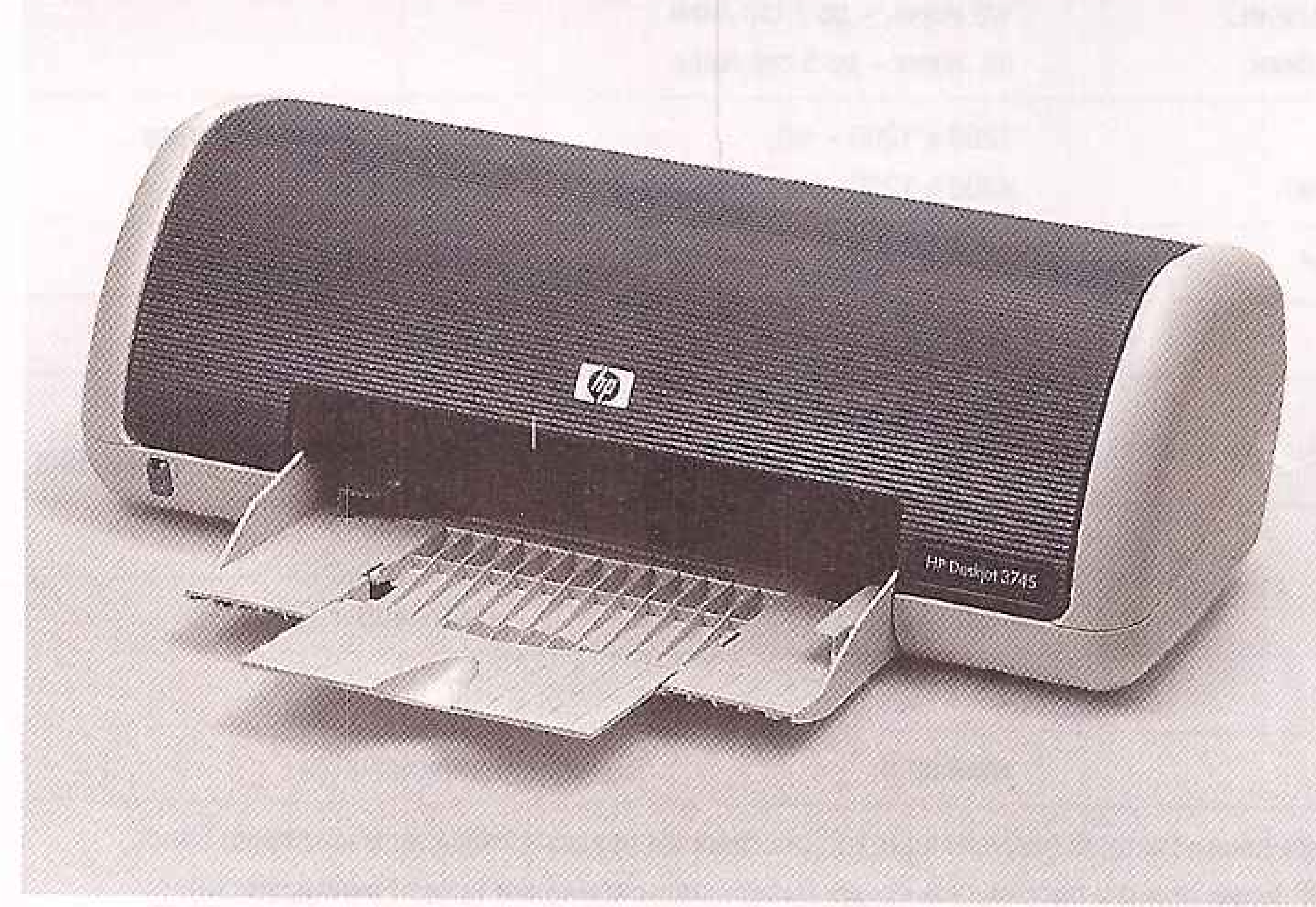
Наконец-то в наши руки попала относительно свежая модель от HP. С точки зрения дизайна принтер неплох. Обтекаемые, словно бы "аэродинамические" формы. Симпатично. Вот мы и увидели два лотка не только у принтеров Canon! Причем их можно сложить, что будет полезно, если вы соберетесь перевозить принтер или захотите долго его хранить. К сожалению, блок питания также висит на проводе и имеет такой же, как у 3745, разъем для подключения. Причем внешне похожие блоки питания моделей по электрическим параметрам несовместимы.

Система печати у этой модели та же, что и у ее более слабого собрата, четырехцветная, в базовом варианте. Но зато 5743 работает с картриджами с действительно увеличенным объемом чернил (раза в три), а вместо специфичных хьюлеттовских номеров для маркировки картриджа используются пиктограммы. Ура! Прогресс налицо.

Пробуем установить драйвер. Странно. Опять приходится лезть в подкаталоги диска, чтобы запустить инсталляцию. И опять нам предлагают познакомиться с продуктом. Ого, что-то новенькое: принтер можно подключить к локальной сети. Правда, непонятно, кому надо печатать на струйнике большое количество листов, не производя коррекцию материала. Проще, мне кажется, просто скопировать по сети файл и запустить процесс с компа, к которому подключен девайс. Хотя всякое бывает.

Во время теста принтер, как ни странно, вел себя капризно. Во-первых, из-за софта упал Word. Во-вторых, лоток для отпечатков оказался недостаточно длинным и слишком гладким. Изготовил принтер отпечаток и выплевывает лист. С силой. Естественно, листу не хватает силы трения, чтобы зацепиться за лоток и улечься в нем.

Еще одна неприятная особенность девайса – плохо работающая система забора бумаги. Принтер постоянно глотал по три-четыре листа. Причем попытки разделить их приводили лишь к тому, что они выстраивались "лесенкой". Нет, иногда принтер вел себя прилично, но не то чтобы часто.



HP 3745



HP 5743

Тест табуреткой HP 5743 прошел с трудом, как и предыдущая модель. И без того бестолковая работа разделителя листов стала просто ужасной.

Epson C86

Для бюджетного принтера Epson C86 обладает довольно большими габаритами, но при этом он все же достаточно компактен. Дизайн – стандартный для устройства Epson: корпус строится вокруг печатающего механизма (чаще печатный механизм подгоняют под готовый корпус), на нем три кнопки управления. Лоток для отпечатков в сложенном состоянии практически незаметен, подставку для чистых листов тоже можно убрать. Бумага не перегибается более чем на 70 градусов, принтер можно кормить хоть картоном. Блок питания у принтера встроенный, что увеличивает устойчивость аппарата.

Инсталляция драйверов и утилит прошла нормально. Можно как установить весь пакет ПО, так и исключить ненужные, на ваш взгляд, компоненты.

Система печати у C86 четырехцветная, однако задействованы пигментные красители. Картриджи у Epson унифицированные, жаль только, что заявленный объем чернильниц составляет порядка 13 мл. Мы полагаем, этого количества чернил при интенсивном использовании принтера для цветной печати маловато. Черный картридж также выпускается с увеличенным ресурсом – 29 мл, его хватит на целых 900 страниц текста (напоминаем, это ресурс при 5%-м заполнении страницы, то есть когда текст печатается через два интервала). Однако такой картридж непросто найти, да и цена кусается.

Включение принтера не вызвало никаких проблем (авторы к тому моменту уже нервничали, ожидая подвоха), принтер прочистил головки, пошла тестовая печать. Ага! Чернила в тестовом экземпляре успели засохнуть на складе (три прочистки привели головку принтера в чувство). Странное дело: чернила в фотопринтерах этой компании по два года не засыхают, а вот в недорогих моделях – сплошь и рядом. Скорее всего, в Epson решили, что фотопринтер используют редко, а вот обычный струйник должен работать хотя бы раз в пару дней. Все бы ничего, если бы за подобную особенность не приходилось расплачиваться купленными на свои кровные расходниками.

Продолжаем разговор. Тестируем, подсовываем аппарату разную бумагу. Хватает все, но осторожно, по нескольку листов сразу не заглатывает. Шум, издаваемый принтером, не напрягает, хотя и заметен: девайс шуршит, но не скрипит и не трещит. Отпечатанные листы выезжают степенно, плавно.

Ставим принтер на колченогую табуретку. Тестируем. Неплохо. И мебель цела, и качество отпечатков нормальное. Кот остался доволен.

Предварительные итоги

В общем и целом все принтеры справились с тестом, что неудивительно. Провалился лишь Lexmark Z615, дававший на отпечатках очень заметные полосы, которые могут привести к путанице в цветах.

Остальные принтеры мы расставили по скорости печати. Первое место получает Canon iP2000, он оказался самым шустрым, второе – Canon iP1000, третье – Lexmark Z815, четвертое – C86 производства Epson, пятое и шестое места заняли принтеры от HP. Lexmark Z615 был дисквалифицирован за ту самую повышенную полосатость.

Тест монохромной печати

Помимо теста на разборчивость текста, мы провели тест на печать диаграмм, чтобы оценить целесообразность использования принтеров для работы в офисе. Для чистоты эксперимента мы увезли принтеры домой, чтобы протестировать их в боевых, а не в тепличных условиях, на чем потом и накололись.

Lexmark Z615

В черновом режиме текст на отпечатке имеет серый, а не черный цвет. То есть ускорение рабочего процесса достигается за

Таблица 2. Технические характеристики принтеров

	Canon PIXMA iP2000	HP 3745	HP 5743	Epson C86
Цена, руб.	2900	1600	2400	2900
Технология печати	Четырехцветная (CMYK) технология FINE	электротермическая четырехцветная HP PhotoREt III – CMYK	электротермическая четырехцветная HP PhotoREt III – CMYK; возможность шестицветной печати	струйная CMYK (пьезоэлектрическая)
Интерфейс	USB	USB 1.1	USB 1.1 / 2.0	USB 1.1 / 2.0, LPT
Максимальная скорость печати (не фото)	ч/б черновик – до 20 стр./мин.; цв. черновик – до 14 стр./мин.; ч/б норм. – до 14 стр./мин.; цв. норм. – до 7 стр./мин.	ч/б черновик – до 14 стр./мин.; цв. черновик – до 10 стр./мин.; ч/б норм. – до 4 стр./мин.; цв. норм – до 3 стр./мин.	ч/б черновик – до 23 стр./мин.; цв. черновик – до 18 стр./мин.; ч/б норм. – до 7 стр./мин.; цв. норм – до 5 стр./мин.	ч/б черновик – до 22 стр./мин.; цв. черновик – до 12 стр./мин.
Максимальное разрешение, dpi	до 4800 х 1200	1200 х 1200 – ч/б; 4800 х 1200 – цветная	1200 х 1200 – ч/б; 4800 х 1200 – цветная	до 5760 х 1440 – цветная
Емкость входного лотка	до 150 листов, 80 г/м²	до 75 листов, 80 г/м²	до 100 листов, 80 г/м²	до 120 листов, 80 г/м²
Рабочая нагрузка, стр./мес.	не лимитирована	до 500	до 3000	50 000
Поддержка ОС	Windows 98 / XP; Apple Mac OS 9.x, Mac OS X	Windows 98 / XP; Apple Mac OS X	Windows 98 / XP; Apple Mac OS 9.x, Mac OS X	Windows 98 / ME / NT / XP; Apple Mac OS 8.6 – 9.x, Mac OS X
Уровень шума, дБ/А	43,0	51,6	41,0	42,0
Размер без упаковки (В х Ш х Г), мм	169 х 418 х 260	142 х 422 х 182	160 х 450 х 214	198 х 460 х 242
Вес, кг	4,4	2,1	3,3	4,2
Подробности	www.canon.ru	www.hp.ru	www.hp.ru	www.epson.ru
Благодарность	Устройства предоставлены российским представительством компании Lexmark (www.lexmark.ru), российским представительством компании Canon (www.canon.ru), российским представительством компании HP (www.hp.ru) и российским представительством компании Epson (www.epson.ru).			

счет того, что уменьшается плотность печати и уменьшаются затраты времени на забор чернил в дюзы и "выстреливание" их на бумагу. Соответственно, качество отпечатка получается довольно низким. Черновой вариант реферата, если он без сносок, напечатать можно.

Качество печати в нормальном режиме среднее. Хотя отпечаток выглядит в целом довольно прилично, все же невооруженным глазом видны мелкие огрехи. Разница между нормальным отображением строчных и прописных букв в нормальном режиме составляет два пункта, то есть прописные буквы пятого кегля выглядят хорошо, а вот строчные сильно расплываются, и приходится рассматривать их под лупой, чтобы идентифицировать.

Драйвер Z615 отказался отпечатать текст с высоким разрешением. В принципе, для сверхбюджетного принтера это допустимо, но не хорошо.



Epson C86

Lexmark Z815

Отпечаток, выполненный в черновом режиме, также имеет бледный (серо-полосатый) вид. Хотя строчные буквы принтер обрабатывает несколько более тщательно, чем Z615, печать прописных литер вызывает недоумение из-за повышенной полосатости и нечеткости.

Нормальный режим печати у Lexmark Z815 – это что-то странное. Вроде все как в черновом режиме, но чернила расходуются менее экономно. Повтор отпечатка не дал ничего хорошего, качество картинки не повысилось. В фоторежиме отпечаток получился с точечным ореолом вокруг букв, полос стало меньше, но все равно качество печати не соответствует запросам. Фактически у данного принтера нет нормального режима печати, есть только быстрый черновой и улучшенный черновой (он же фото).

Возможно, в глюках виноват драйвер или конкретный экземпляр аппарата, но тем не менее. Что тестировали, то и будем оценивать: Lexmark Z815 занимает почетное место, первое с конца. То есть седьмое с начала.

Canon PIXMA iP1000

Черно-белый текст. Дано: шкала качества от 2 до 5. Двойкой обозначен режим наилучшего качества, четверкой – "черновик". Возникает вопрос: что означает пятерка?

Оказывается, все проще простого: это максимально быстрый режим печати с экономией чернил. Принтер выплевывает отпечатки с текстом серого цвета, мелкие шрифты распадаются на дискретные точки. Но при этом буквы пропечатаны неплохо для таких скоростей.

В черновом режиме (4) качество отпечатка достойное, хоть и не близкое к "лазерному", но все же приемлемое. Стандартный режим печати (3) не слишком сильно отличается от чернового. В режиме "высокого качества" (2) головка совершает больше проходов над одним и тем же местом, в результате очертания литер становятся более резкими. Кроме того, принтер в данном режиме периодически чистит головки на ходу.

Итак, данный принтер неплохо подходит для работы с текстом. Только отпечатки будут разлетаться по всей комнате (лотка-то для них нет!). Итого четвертое место.

Canon PIXMA iP2000

Начнем с рассмотрения низкокачественного отпечатка, то есть с качеством 5. Буквы довольно хорошо читаются, литеры серые. Имеются небольшие ореолы из точек (видны под лупой) вокруг букв, но они почти не видны невооруженным глазом.

В черновом режиме буквы получаются черными, но как бы немного размытыми: ореол хоть и стал менее заметным, но не исчез, а цвет точек получился более насыщенным. В стандартном (нормальном) режиме принтер дает отпечатки неожиданно низкого качества: заметно, что строчки, образующие буквы, немного плывут. Однако режим наилучшего качества достаточно близок к "лазерному качеству" вплоть до четвертого кегля.

HP 3745

"Быстрый черновой" режим печати не так плох, как мы ожидали: буквы вырисовываются сносно, но с заметными ореолами. "Быстрый нормальный" режим гарантирует неплохое качество отпечатка, если только вы не будете использовать большие шрифты. "Нормальный" режим исключает смазанность букв большого кегля. К сожалению, во всех перечисленных режимах работы данного принтера возникает перекос (наклон) букв маленького кегля. При этом печатные символы все же остаются читабельными.

Режим "наилучшего" качества (best) не оправдал свое название. Да, мелкие литеры получаются четкими, но большие – размазня. Они выглядят так, как будто принтер тратил много чернил на печать каждой буквы и делал несколько проходов по одному месту, в результате чего чернила стали расплываться.

Но у нас есть еще режим максимального dpi. Ставим перед принтером задачу и уходим. Пришли обратно, отпечаток еще не готов. Да, более двадцати минут на лист А4 – это мощно. Даже матричный принтер столько трещать не будет. И что мы получили за эти двадцать минут? О! Близкое, очень близкое к "лазерному" качество печати. Но чересчур дорого за нее заплатили (ведь время – деньги). В общем, незачет. Принтер получает пятое место только потому, что последние два уже заняты.

HP 5743

"Быстрый черновой" режим отличается неплохой проработкой деталей букв, хотя не обошлось без ореолов. Правда, вся радость перечеркивается сдвигом строк, из которых формируются буквы. В "быстром нормальном" режиме, к сожалению, этот дефект не исчез, хотя в остальном претензий к качеству не возникло. В "нормальном" режиме принтер выдал качественный отпечаток, хотя к качеству печати маленьких букв (второй-третий кегль) можно придраться. В "наилучшем" режиме отпечаток оказался, как никогда, близок к "лазерному качеству". Похвально. Переход на максимальное число dpi, к сожалению, привел к появлению ореолов вокруг средних по размерам букв и не улучшил ни качественные, ни скоростные результаты тестиро-

вания. Но в целом данный принтер показал один из лучших результатов.

Epson C86

Традиционно для Epson "черновой" режим печати подразумевает работу в один проход, в результате чего отпечаток получается дискретным, как на хорошем матричном принтере. В "нормальном" режиме качество печатного продукта уже близко к тому, которое обеспечивают лазерные принтеры. Зато режим "текст плюс фото" не только улучшает показатели читаемости шрифта, но и исключает появление артефактов. Просто восторг. Дрожащими руками запускаем печать в режиме "фото". Отпечаток выходит. И он еще чуть лучше предыдущего. А что мы еще можем протестировать? Конечно, режим наилучшего фотографического качества. Запускаем. Решаем, кто будет заваривать чай… К моменту возвращения отпечаток готов. Смотрим. Есть! Что есть? Однозначный фаворит, сумевший вывести на печать второй кегль с нормальным качеством.

Почетное первое место. Без вариантов.

Итоги тестирования черно-белой печати

Чтобы вы не запутались, мы не стали вводить дробные коэффициенты разборчивости шрифта ("этот принтер аж на 0,2 пункта кегля лучше другого…" – разве не чушь?). Поэтому, если принтер давал отпечаток третьего кегля, причем более четверти строчных букв не читалось, мы засчитывали четвертый кегль как наименьший читабельный. Если не читалось менее четверти литер, тестовый материал печатался заново, затем мы анализировали результаты, но на повторном тесте принтер получал более высокую оценку, только если справлялся с заданием без огрехов.

Принтеры компании Lexmark заняли последние места. Мы оценили качество их работы, и вывод был неутешительным. Эти устройства имеют слишком крупный микрорастр и не очень хорошо отлаженный алгоритм рендеринга (перевода изображения из электронного формата в команды принтера) и только в фоторежиме показывают более-менее нормальные результаты. Для печати текстов данные принтеры практически не подходят. Их можно использовать разве что для печати черновиков документов (например, для изготовления школьных рефератов с большими шрифтами).

Принтеры Canon показали себя достойно. К сожалению, мелкие шрифты (меньше четвертого кегля) им не удались: сказывается размер микрорастра, буквы на обычной бумаге растекаются. Конечно, мы могли взять "бумагу высокого разрешения", но это неоправданно: стоимость отпечатка в таком случае была бы совершенно другой. В целом принтеры дают хорошие отпечатки с едва заметными ореолами вокруг букв, но этот дефект объясняется несовершенством струйной методики печати.

Также у принтеров Canon есть интересная особенность: у каждого из них есть свое нормальное разрешение, остальные разрешения интерполируются. Поэтому результаты печати с качеством от 3 до 5 включительно получаются довольно странными, качество не растет линейно.

Несмотря на то что в таблице результаты 1000-го и 2000-го совпадают, качество печати iP2000 было на полпункта выше, поэтому в итоге он оказался на более высоком месте.

Принтеры HP обладают хорошим потенциалом, они продемонстрировали хорошую прорисовку букв, но и у того, и у другого аппарата есть проблемы с работой узла протяжки бумаги, причем у модели 3745 эти механические проблемы с точки зрения качества печати катастрофичны. Итоговую оценку модели HP 5743 мы сильно снизили именно из-за вышеупомянутого недостатка, и поэтому ее догнал менее точный, но более надежный и аккуратный Canon iP2000. Нам кажется, это справедливо.

Результаты тестирования Epson говорят сами за себя, и C86 абсолютным большинством голосов признан принтером с лучшим качеством ч/б печати.

Цветная печать и фотопечать

Вот мы подключаем принтер, ставим драйвер и решаем распечатать фотографию. Что для нас наиболее важно? Скорость печати? Да, возможно. Однако следует помнить, что она будет заведомо ниже, чем у дорогих принтеров. Цветопередача? Да, безусловно. Если при использо-



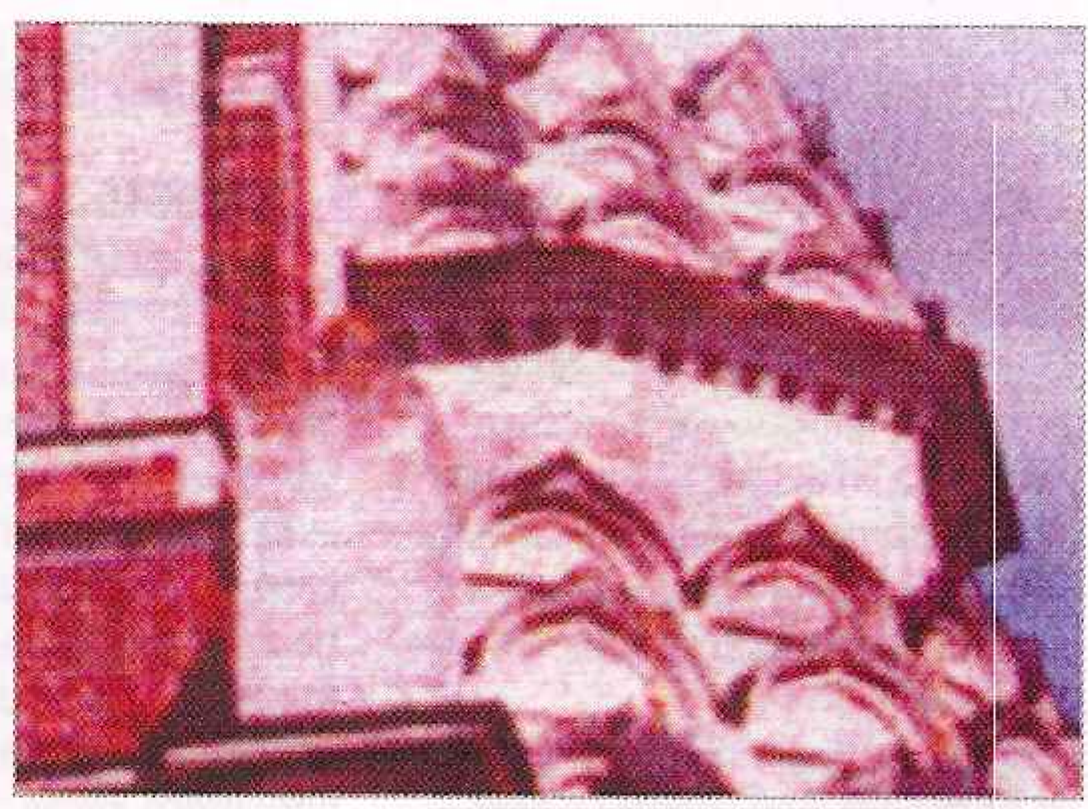
Lexmark Z615



Lexmark Z615



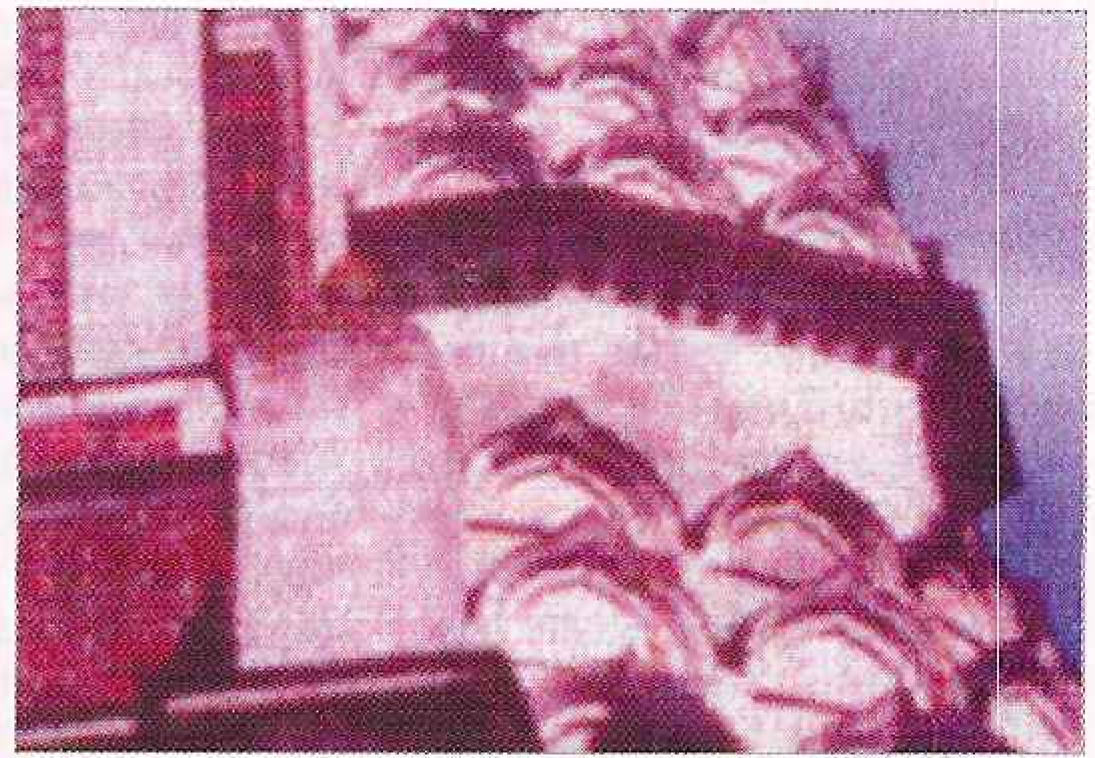
Lexmark Z815



Lexmark Z815



Canon PIXMA iP1000



Canon PIXMA iP1000

Расходные материалы

Понятно, что человеку, купившему бюджетный струйный принтер, хотелось бы сэкономить и на расходных материалах. То есть на картриджах. Применение неродных расходников, как уверяют фирмы-производители, чревато самыми страшными последствиями. Что ж, мы публиковали отдельный материал по данной теме, поэтому комментировать их позицию не станем.

В открытой продаже можно найти чернила, предназначенные для перезаправки картриджей для всех упомянутых в статье моделей принтеров. Однако не все картриджи одинаково легко перезаправлять. Легче всего перезаправке поддаются картриджи Canon. Для их обслуживания вам не понадобится ничего, кроме шприца с иглой, которым вы и будете заливать новые чернила. Относительно просто перезаправляются картриджи Epson. Правда, чтобы привести их в рабочее состояние, вам понадобится задействовать дополнительное устройство - перепрограмматор интеллектуальных картриджей Epson. Картриджи от HP и Lexmark перезаправлять труднее всего, но тоже можно. Просто потребуется немного терпения.

Ну и, наконец, стоит отметить, что для моделей от Canon и Epson существуют системы подачи чернил - устройства, которые позволят вам не озадачиваться перезаправкой чернил в течение долгого времени даже при весьма интенсивном использовании принтера. Подробнее об этом, а также о перезаправке и программаторах вы можете прочитать в старых номерах нашего журнала либо на сайте www.resetters.com.

вании дорогих моделей возможны дополнительные операции, например, мы сможем построить цветовой профиль или провести цветокоррекцию, то у недорогих моделей, рассчитанных на небольшое количество отпечатков в месяц, таких возможностей нет. И потому крайне желательно, чтобы эти процессы выполнялись автоматически, но качественно. Пусть алгоритмы обработки даже слегка зарежут динамический диапазон принтера, но цветопередача должна быть как можно более правдоподобной.

Следующий параметр, по которому стоит оценивать работу в режиме фотопечати, – это, конечно же, микрорастр изображения. Да, современные модели принтеров куда совершеннее и аккуратнее старых монстров, рассыпавших, словно песок, точки краски по листу бумаги, но зачастую им далеко до качества настоящей фотопечати. А отпечатки хочется иметь качественные. Ну или хотя бы не рябые.

Lexmark Z615

В фототесте принтер показал себя очень неплохо. По сравнению с прошлым годом (см. наш старый обзор) фирма Lexmark сделала большой шаг вперед. Умолчальная цветопередача нормальная, ее не надо корректировать, не требуется вносить какие-либо поправки при печати из "Фотошопа" или "Корела". Правда, по сравнению с отпечатками, сделанными другими участниками теста, у этого принтера картинка получается более бледной. Микрорастр у "лексмарков" по-прежнему великоват. Это уже, конечно, не цветной песок, но все-таки покупать данный принтер для фотопечати мы не советуем. Тем не менее печатать фото при необходимости на нем вполне можно.

Микрорастр перестает быть заметен, когда лист находится на расстоянии тридцати сантиметров от глаз. При печати цветных мир Z615 порадовал хорошей прорисовкой линий и отсутствием ореолов. Градиенты принтер тоже печатает корректно, за исключением черного: он получается местами с синевой, а местами с прозеленью. Итог – почетное предпоследнее место.

Lexmark Z815

Картинка получилась яркая, сочная, но, к сожалению, красных оттенков на отпечатке оказалось несколько больше, чем требуется. Первое впечатление: "Фотокартридж не нужен". Микрорастр у этой модели практически такой же, как и у младшей (Z615), а вот градиенты получились даже несколько хуже, переходы не отличаются плавностью. Печать мир также преподнесла нам неприятные сюрпризы: явно просматривается цветной ореол вокруг тонких черных линий. Но главный недостаток – это появление на изображении желтых светленьких квадратиков. (И зачем они нужны? Может, это фирменная фича? – Прим. кота.) Эти артефакты явно не принесут радости пользователям данного девайса. Все ясно. Последнее место.

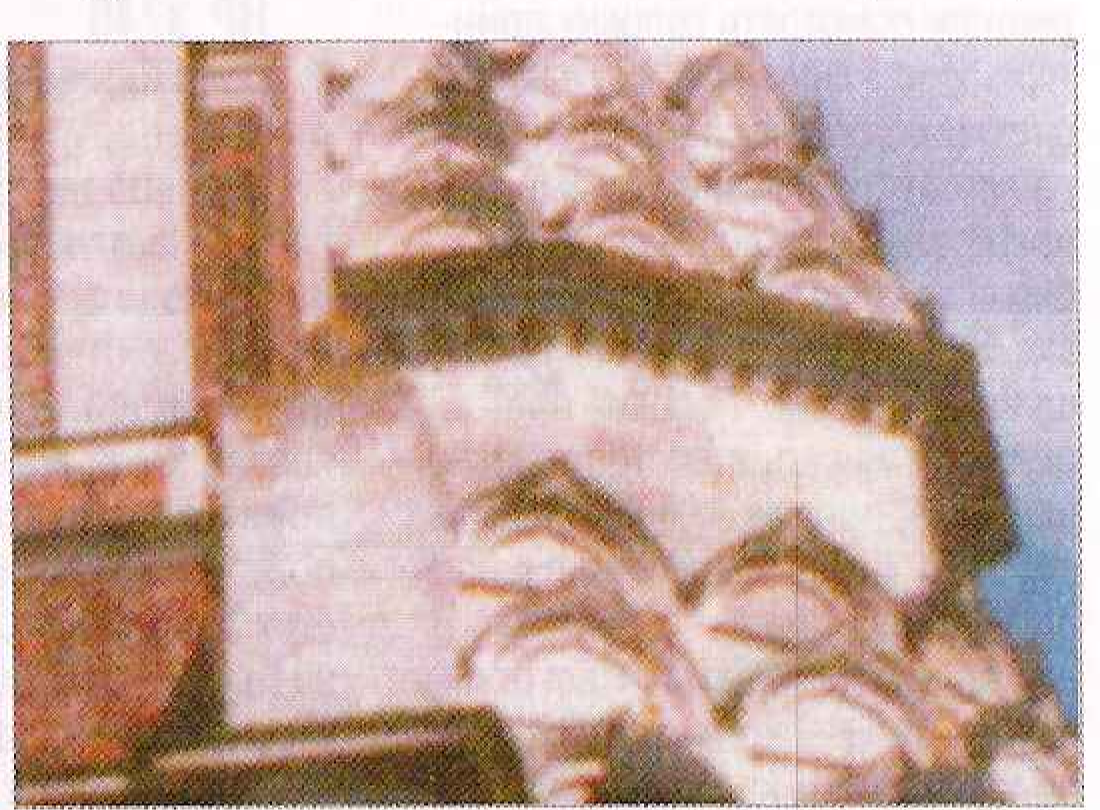
Canon PIXMA iP1000

Удивительно хороший результат для такой недорогой печатной машинки. Да, градиенты местами имеют наплывы и провалы, да, при близком рассмотрении виден микрорастр, но в целом результат печати с умолчальными настройками нареканий не вызывает. Динамический диапазон хорош, структура микрорастра малозаметна, артефактов в виде полос или рядов точек не наблюдается. При печати миры на тонких линиях образуется цветной ореол, но он не настолько выражен, чтобы испортить впечатление от рисунка. Так что по соотношению цена / качество данный принтер выходит в лидеры и занимает в итоге четвертое место.

Canon PIXMA iP2000

Модель вроде бы и старше, чем "тысячная", но что же мы видим на отпечатках? Первое впечатление от нее было не таким хорошим, как от ее младшего собрата. Цветопередача по умолчанию оставляет желать лучшего,


Canon PIXMA iP2000


Canon PIXMA iP2000


HP 3745


HP 3745



HP 5743



HP 5743



Epson C86



Epson C86

отпечаток явно бледный, с уходом в холодные тона. Микрорастр радует малозаметностью, но это ложка меда в банке дегтя. А теперь крутое пике! Авторы задумались над тем, почему подопытный ведет себя неспортивно, и решили осмотреть головку принтера. И что вы думаете? После извлечения головки из недр принтера на свет божий перед нами предстала безрадостная картина: очень грязная печатающая головка. Ее парковочное место тоже не слишком чистое. Головку пришлось отмывать в дистиллированной воде, прежде чем мы смогли получать более-менее приличные отпечатки.

Начинаем играть с настройками. Ага! Несколько движений ползунков – и картина тут же меняется! Теперь мы можем любоваться вполне качественными фотографиями, которые, пожалуй, даже мало в чем уступят изображениям, отпечатанным на старших моделях. Что же, повозиться пришлось, но результат достигнут! После того как мы привели принтер в нормальное состояние, он показал достойный результат и занял третье место. Что еще сказать о принтере? Он чище, чем другие участники теста, печатает линии черной и цветных мир (нет каких-либо различимых цветных ореолов).

В общем, впечатления от девайса неоднозначны. Вроде и надежный аппарат, и удобный в эксплуатации, но приходится тратить время на приведение его в рабочее состояние.

HP 3745

Великолепная цветопередача отчасти портится тем, что структура микрорастра бросается в глаза. На отпечатке заметны горизонтальные полосы. Особенно хорошо они видны на фотографиях людей. Почему-то человеческая кожа в этом случае становится розовато-зеленоватым полем, на котором и отображается вся чересполосица. Справедливости ради надо сказать, что по печати градиентов принтер обогнал всех своих конкурентов и уступил только своему старшему брату. А с цветопередачей возникли проблемы. Краски оказались несколько перенасыщенными, и данное обстоятельство заставило нас пересмотреть свое отношение к данному девайсу. Пятое место.

HP 5743

Безусловно, лучшая цветопередача по умолчанию. Лучший результат при печати градиентов. Пожалуй, только этот принтер напечатал черно-белый градиент достаточно чисто, почти без примесей других цветов. При печати черной миры принтер снабжает тонкие линии малозаметным красноватым ореолом. А как же обстоят дела с микрорастром? К счастью, старший брат оказался аккуратнее младшего. Горизонтальные полосы отсутствуют, да и вообще структура микрорастра малозаметна. Что ж, отличный аппарат для фотопечати. Правда, вывод снимка на страницу А4 занимает почти 8 минут, но если фотографии вы печатаете редко, то временные показатели, скорее всего, не так важны. Этот принтер заслуженно получает звание первого в песочнице.

Epson C86

Достаточно любопытный с точки зрения фотопечати агрегат. Прежде всего, необходимо отметить, что печатает он пигментными чернилами. Для нас важно то, что капли чернил не впитываются бумагой, а остаются на ее поверхности. Соответственно, царапины остаются именно на слое краски. При бережном хранении листа в стопке таких же отпечатков на его глянцевом слое появятся потертости, которые сильно заметны, если на отпечаток падает свет под углом. Если же хранение не бережное, то верхний слой краски и вовсе осыпается. Конечно, многое зависит от бумаги. Но даже шершавая офисная бумага не всегда удержит на себе пигментный слой. Да, сразу скажу, что динамический диапазон, обеспечиваемый пигментными чернилами, будет повыше, чем диапазон чернил водных. И фотографии на офисной бумаге будут по качеству не сильно отличаться от фотографий, сделанных на фотобумаге: слой краски все равно наверху.

Теперь поговорим о градиентах. Не самый хороший, прямо скажем, результат. На "маженте" в светлых областях отчетливо видны фиолетовые оттенки, на черном – голубые. Печать тонких линий миры достаточно чистая, без цветных ореолов. Цветопередача по умолчанию уходит в холодные оттенки, что, впрочем, без проблем корректируется либо "Фотошопом", либо драйверами принтера. Структура микрорастра тонкая и малозаметная. Крутые новые пигментные чернила Epson Durabrite в данном случае не смогли обеспечить высокое качество. В целом по результатам фототеста принтер достоин твердой четверки и второго места по итогам этого теста.

Итоги

Сперва мы позволим себе немного необъективности. Призы авторских симпатий (по одному от каждого автора) выдаются принтерам Epson C86 и Canon PIXMA iP2000. Именно эти модели мы приобрели бы для дома. Кот предпочел подождать год и посмотреть, какой из аппаратов столько протянет.

Итак, в результате у нас есть три лидера. Это Epson C86, Canon PIXMA iP2000 и HP 5743.

Есть парочка середнячков – Canon iP1000 и HP 3745. В аутсайдеры попали только два принтера, но сделаны они одной фирмой. Как вы уже поняли, речь идет о Lexmark Z615 и Z815.

Перед тем как перейти к обстоятельному подведению итогов, дадим читателям некоторые объяснения. Поскольку мы тестировали не фотопринтеры, результаты теста качества цветной печати не имеют определяющего значения. В самом деле, качество печати текста у принтера не может изменяться, в отличие от гаммы печатаемого изображения. Вообще, при наличии терпения, "Фотошопа", прямых рук, достаточного количества бумаги для тренировок и цветовых профилей юзер сможет научить почти любой принтер отлично

передавать оттенки цветов и не перевирать их.

Разница между третьим, вторым и первым местами определяется не только тестовыми результатами, но и такими факторами, как стоимость расходных материалов (см. врезку) и надежность конструкции.

Итак, победителем тестов стал Epson C86. Думаю, здесь все понятно. Однако стоит добавить, что разница в цене между C86 и более "мускулистой" моделью Epson R200 составляет порядка тридцати условных енотов. Да, если вы хотите потратить поменьше денег, то выберете C86. Но если вам нужна фотопечать, то экономить эти вечнозеленые бумажки не стоит.

Преимущество Canon iP2000 перед HP 5743 обусловлено конструктивными особенностями обеих моделей. Сильными сторонами Canon, как ни странно, оказались проработанность и надежность его конструкции, а также отсутствие проблем при работе принтера. К сожалению, именно конструктивные просчеты создателей HP не дали устройству этой компании (потенциально более сильному, нежели iP2000) побороться за лидерство в данном тесте. Да и картриджи HP в последнее время стоят дороговато.

Младшая модель Canon, PIXMA iP1000, показала просто отличные для девайса такой ценовой категории результаты и заняла почетное четвертое место. Ей чуть-чуть не хватило сил для того, чтобы выступить на равных с 2000-й моделью. Если бы корпорация Canon сделала одинаковым качество печати, пылиться бы iP2000 на складах.

Младшая модель HP, 3745, показала приличные результаты качества печати, но произвела на нас удручающее впечатление. Да, отпечатки получаются удачными, но сама конструкция принтера вызывает немало проблем в работе, что раздражает неимоверно. Все претензии мы высказали в абзацах, в которых описывали проведение тестов, теперь мы лишь отметим, что данная модель, по нашим данным, скоро покинет прилавки магазинов.

Результаты тестов принтеров Lexmark, к сожалению, можно охарактеризовать как провальные. Во-первых, оба принтера слабее своих коллег из той же ценовой категории по качеству печати любого типа. Во-вторых, надо принимать в расчет жутко высокие цены на расходные материалы для данных девайсов. Получается, что, если вы купили принтер Lexmark, проще будет его выбросить после того, как закончатся чернила в картриджах, ведь стоимость полного нового комплекта картриджей сравнима со стоимостью самого принтера. Особенно актуальна данная проблема в местах, отдаленных от крупных городов, в такие районы эти "золотые" картриджи доставляются с трудом и, соответственно, еще больше подрастают в цене. Возможно, заправка картриджей могла бы изменить положение дел к лучшему, но печатающие головки картриджей этих принтеров не рассчитаны на долгую эксплуатацию.

Если же вспомнить результаты прошлогоднего теста фотопринтеров, то можно сделать еще несколько выводов. Lexmark P707, к примеру, внес бы серьезные изменения в итоги данного теста, но, увы, данная модель снята с производства. Новые модели того же типа были сильно упрощены. Надеемся, что в будущем качество принтеров Lexmark все-таки поднимется до приемлемого уровня. Пока же новые принтеры данной компании отличаются от старых лишь менее заметным микрорастром.

При всех наших замечаниях о провалах и выигрышах надо заметить, что для дома, если у вас в кармане не так много денег, подойдет практически любой из протестированных нами сегодня принтеров, если не предъявлять к нему излишне высокие требования и не ожидать от аппарата стоимостью порядка 50 улетающих ежиков качества фотолаборатории. UP

Алексей Алексеев
nlp@mail.ru
Андрей Белоконь
nafigat0r@list.ru

Таблица 3. Скорость монохромной печати, мин. : сек.

	Lexmark Z615	Lexmark Z815	Canon PIXMA iP1000	Canon PIXMA iP2000	HP 3745	HP 5743	Epson C86
Уск. черновик	–	–	0:18	0:14	0:15	0:12	–
Уск. нормальный	–	–	–	–	0:23	0:20	–
Черновик	0:17	0:13	0:15	0:16	–	–	0:11
Нормальный	0:21	0:16	0:22	0:14	0:26	0:21	0:20
Наилучший	–	0:42	0:45	0:59	2:55	1:51	0:33
Макс. качество	–	–	–	–	21:33	5:17	1:08 / 1:42

Таблица 4. Качество отпечатков, минимальный приемлемый кегль

	Lexmark Z615	Lexmark Z815	Canon PIXMA iP1000	Canon PIXMA iP2000	HP 3745	HP 5743	Epson C86
Уск. черновик	–	–	6	6	6	8	–
Уск. нормальный	–	–	–	–	5	5	–
Черновик	11	10	5	5	–	–	5
Нормальный	7	7	4	4	4	4	4
Наилучший	–	6	4	4	4	3	3
Макс. качество	–	–	–	–	3	3	3/2

Таблица 5. Скорость печати листа А4 с фотографическим качеством, мин. : сек.

	Lexmark Z615	Lexmark Z815	Canon PIXMA iP1000	Canon PIXMA iP2000	HP 3745	HP 5743	Epson C86
Печать листа А4 с фотокачеством	3:48 (normal)	5:56 (normal) / 11:06 (photo)	3:57 (2)	6:16	7:32 (best quality)	7:41 (best quality)	–

О водяной системе и выключениях

Дополнительный ватерблок для BigWater

Q *Хотел узнать о системе Thermaltake BigWater, о котором ты писал в марте. В конце статьи есть слова: "Немного огорчает то, что в комплекте отсутствуют другие блоки (например, для видеокарты), однако производитель не накладывает никаких ограничений на их количество, и, купив дополнительный охладитель, вы легко поставите его там, где захотите. Мощности помпы хватит, а уж производительности радиатора – даже с запасом". Соответственно, вопрос: как и где эти блоки можно купить и насколько понятна установка для человека, у которого водянки никогда не было? И еще интересует вопрос обслуживания, который не рассматривался в статье подробно (а жалко). Как часто надо менять хладагент? Сможет ли эта система охладить GeForce 6800 и AMD 64 3000+ Venice?*

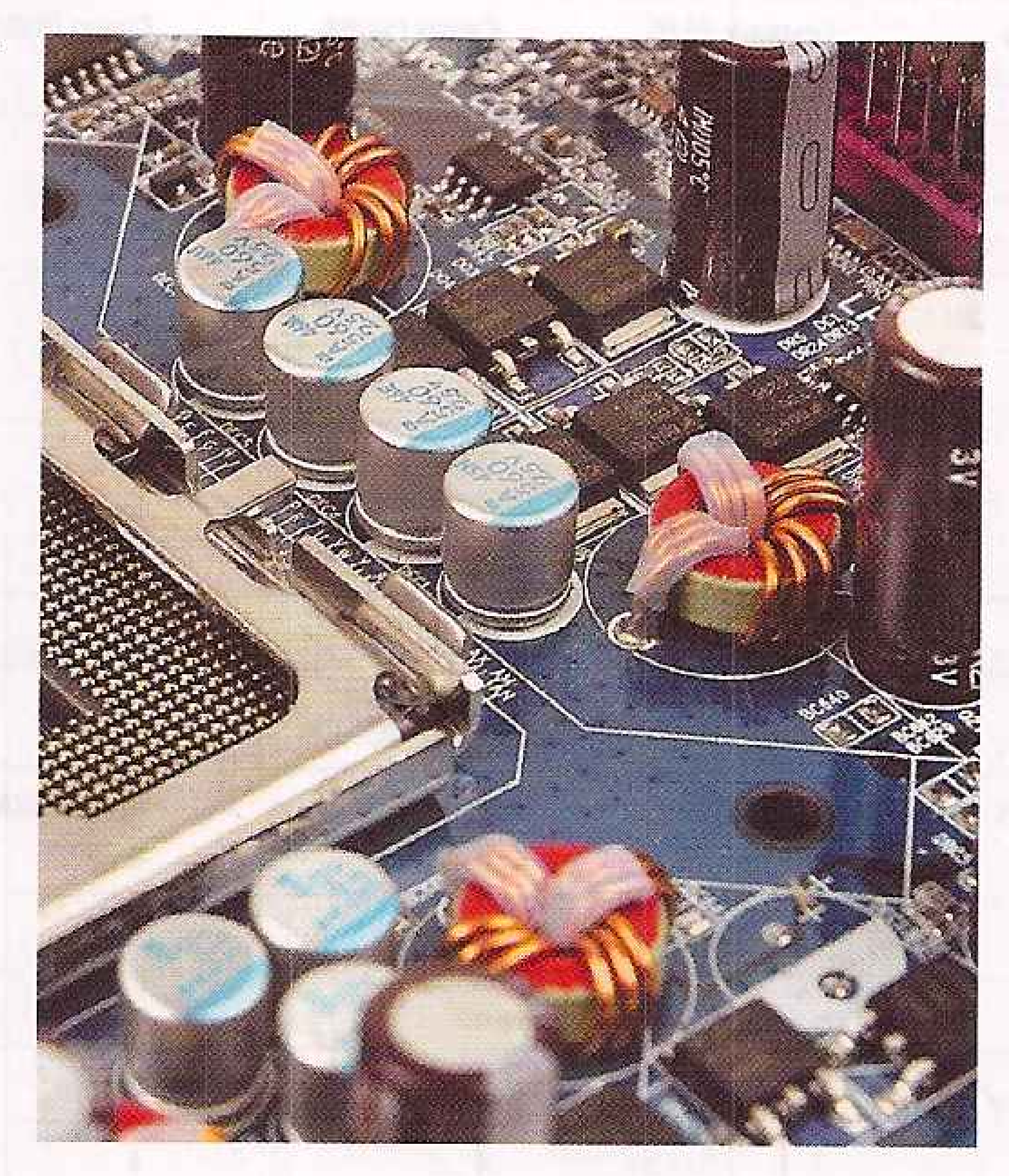
A Обслуживанию системы я действительно не уделил особого внимания, но это же статья о новой железке, а не об эксплуатации систем охлаждения, правда? Менять хладагент, наверное, стоит, но… Судите сами: в автомобиле антифриз (или тосол, смесь куда более агрессивная) меняется раз в 40–50 тысяч километров, притом что условия эксплуатации там намного более тяжелые. Навряд ли система водяного охлаждения проработает у вас столько времени, что придется задумываться о смене хладагента. Но если вам очень хочется, можете менять его раз в год, примерно с такой частотой в автомобиль заливают новый тосол.

Дополнительные серийные ватерблоки для систем Thermaltake я не видел в продаже ни разу, так что если кто-то подскажет, где они продаются, буду благодарен. Однако могу сказать, что сейчас нет никаких проблем с покупкой дополнительного блока для любой системы: энтузиасты и производители водянок изготавливают их в огромных количествах, и нужно только знать посадочный диаметр шлангов, а также представлять себе, куда этот блок нужно будет поставить. Установка водяного охлаждения на видеокарту – дело более сложное, чем монтаж блока на готовое процессорное место, но, думаю, вы справитесь, особенно если производитель ватерблока даст вам консультацию.
Где найти такие устройства? Мы наверняка их протестируем, ну а пока, чтобы никого дополнительно не рекламировать, дам очевидный совет: зайдите в любой поисковик и задайте поиск по словам "ватерблок для видеокарты".

Визжит системный блок

Q *Периодически системный блок начинает дико визжать. После выключения и последующего включения все нормально. Частота появления визга не постоянная (может быть раз в сутки, а может и раз в несколько часов возникать). Пробовал останавливать вентиляторы, звук не пропадал. Подозрение пало на блок питания (определял по направлению звука), но что там может визжать? Вентилятор внутри БП я тоже тормозил, эффекта это не дало.*

A Эх, жаль, что вы не приложили к своему письму звукозапись визга (смайл). Дело в том, что издавать какие-либо звуки внутри ПК могут всего несколько элементов. В первую очередь это, конечно, вентиляторы. Именно они являются основным источником гула, визга и других раздражающих шумов. Если вентилятор гудит, его надо почистить и смазать (соответствующее руководство, по словам редактора раздела, готовится), а лучше вообще заменить.
Второй тип элементов, которые умеют "говорить", - катушки, да и вообще все элементы, у которых есть обмотка (например, трансформаторы). Они, правда, скорее пищат, чем визжат. Издают такой звук вибрирующие провода. Лечится такая неисправность просто: обмотка заливается лаком, не проводящим ток. Правда, перемотать ее после этого будет намного сложнее, но даже если вы не представляете, как это делать, данное обстоятельство не должно вас остановить. Смело заливайте лаком пищащие катушки, только не перепутайте лак-изолятор с лаком-проводником и не переборщите с количеством.
Наконец, издавать звуки способен динамик, расположенный внутри корпуса (а часто даже на материнской плате). Он, собственно, для этого и предназначен. Если из динамика доносится непрерывный вой, это зачастую свидетельствует о каких-то проблемах с железом. Например, если что-то где-то сильно перегревается, некоторые материнки начинают "орать". Кроме того, визг может быть следствием неверного подключения динамика (ну, бывает, не туда воткнули).



Есть еще жесткие диски и приводы оптических дисков, они также слегка шумят, но их на период диагностики легко заставить замолчать (только не молотком!): просто выдерните из этих устройств шнуры питания.

BIOS для P4VXAD+

Q *Я хотел бы купить жесткий диск емкостью 200 Гбайт или даже больше, но только не знаю, увидит ли его дисковое пространство в полном объеме моя материнская плата. Если нет, то скажите, какая последняя версия BIOS для ECS P4VXAD+ (P4X333-8235) с версией PCB 1.1A и где ее скачать.*

A Скачать прошивку BIOS для материнки Elitegroup можно, разумеется, на сайте Elitegroup Computer Systems. Вот точная ссылка на BIOS для материнки P4VXAD+: www.ecs.com.tw/ECSWeb/Downloads/ProductsDetail_Download.aspx?DetailID=48&DetailName=BIOS&DetailDesc=P4VXAD%20(1.0A)&MenuID=35&LanID=0.
Проверьте только соответствие имени и ревизии PCB. Помимо этой материнки, в списке есть еще как минимум три платы с похожими названиями.

Однако не думаю, что у вас возникнут какие-то проблемы с подключением дисков объемом более 137 Гбайт. Так что пользуйтесь своим новым винчестером на здоровье.

Самопроизвольные выключения

Q *У меня аппарат на материнке VIA с Celeron Socket 478 2 ГГц, видео GeForce4 с 64 Мбайт памяти. Эта простенькая машинка стабильно работала полтора года, и до истечения гарантийного срока оставалось всего ничего. И тут комп стал самопроизвольно выключаться. Повторный запуск выдает overheating CPU, хотя, судя по данным монитора, температура процессора за пару-тройку минут до того не превышала 48 градусов. Ну никак не может температура за три минуты подскочить до 70 градусов! Игры не запускались. Кулер крутится. Вдобавок я установил второй кулер, обдувающий радиатор процессора, на системный блок.*
Думаю, дело в материнке. По гарантии обращался уже пару раз. Ничего не изменилось. Хотя при мне в сервисном центре все работало, даже демо Quake 3. Гарантийный срок истекает через три месяца. Сервис-центр тянет время. Что делать?

A Для начала вам следует понять, что я не телепат и слова "материнка VIA с Socket 478" не говорят мне ровным счетом ничего. VIA не выпускает материнских плат, только чипсеты для них, а это значит, что у вас может оказаться любая из сотни материнок на чипсете VIA от разных производителей. Решать проблемы, обладая таким скудным набором данных, очень сложно, не говоря уже о том, что никакой конкретной информации я вам предоставить не смогу. У каждой платы свои особенности и характерные проблемы.
Далее. Что значит "сервис-центр тянет время" и "при мне в сервисном центре все работало"? Если гарантия не кончилась, идите в сервисный центр и требуйте исполнения его обязательств! Иными словами, покажите им этот глюк, они обязаны будут с ним справиться даже за день до конца гарантийного срока. А вот если вы полезете в системник сами и попытаетесь что-то там поменять, гарантии вы лишитесь. Оно вам надо?
Проблема может быть вызвана как глюками термодатчика, так и ошибками в логике матплаты. А может, где-то что-то отошло. Но в любом случае разбираться с этим должны не вы.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Водяная система за $120

Q *В ближайшее время планирую купить водянку, но не определился с выбором. Хотелось бы услышать ваше мнение. Выделить на нее могу не больше 3500 рублей, процессор – P4 530J, разогнан он до 3,6 ГГц без поднятия напряжения. Статьи Мазура (в том числе "Мир водных увлечений") я читал, но нет времени сейчас этим заниматься.*
Сейчас присматриваюсь к Thermaltake BigWater. Где-то слышал о том, что появилась вторая ревизия этой системы. Чем она отличается от первой и сколько стоит?

A В продаже BigWater SE я еще не встречал, так что о цене ничего не скажу. Судя по фотографиям, которые наша делегация привезла с Тайваня, она мало чем отличается от первой модели. В основном изменениям подверглись помпа (ее производительность, кстати, уменьшилась!) и резервуар, он теперь не подвешивается к стенке корпуса, а вставляется в пятидюймовый слот. В общем, маркетологи и тут постарались.
В общем, покупайте обычную BigWater и радуйтесь тому, что сделали удачный выбор. UP

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Редактор раздела: **Николай Барсуков** | barsick@veneto.ru

Firefox сдает позиции

Аналитическое агентство NetApplications сообщило не очень приятную для создателей Firefox новость. Анализ данных, собранных компанией за июль, показал, что популярность этого браузера несколько упала. Доля рынка "огненной лисы" значительно сократилась с 8,71% до 8,07%. В то же время главный конкурент браузера, Microsoft Internet Explorer, наоборот, стал чувствовать себя лучше, увеличив свою долю с 86,56% до 87,20%. Надо отметить, Firefox впервые сдает позиции.

В качестве источника статистических данных NetApplications использовало мониторинговый сервис HitsLink.com.

Источник: www.infoworld.com

Gentoo на Live CD

Разработчики популярного дистрибутива Linux Gentoo выпустили экспериментальную версию этой



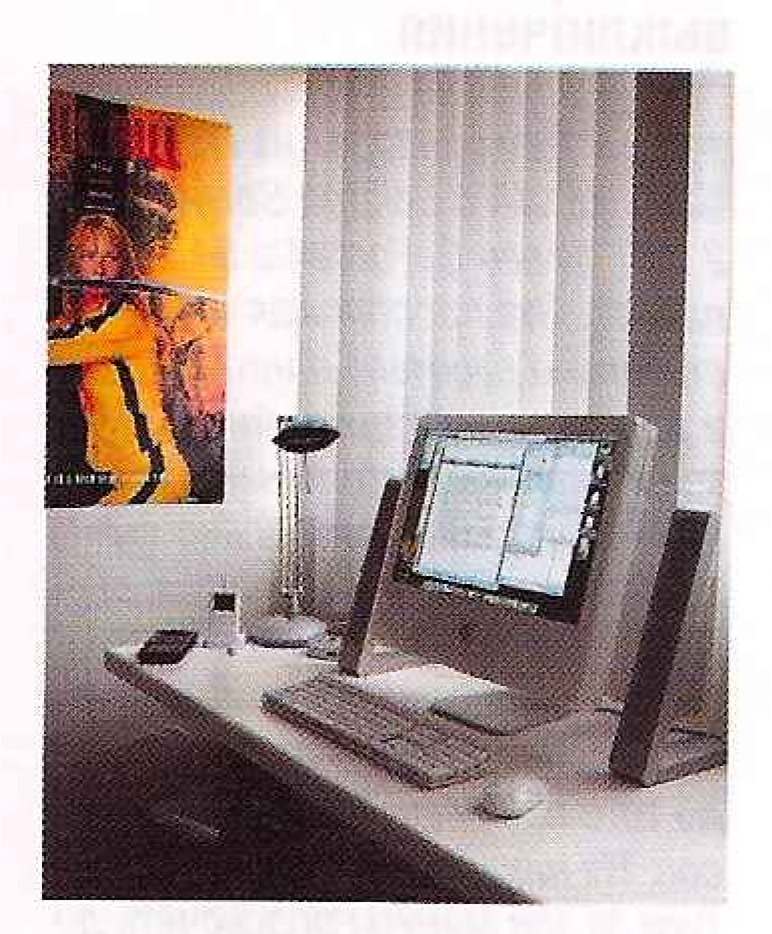
операционной системы в виде Live CD, позволяющего запустить ОС прямо с компакта. На диске помимо стандартных модулей Gentoo присутствуют оболочка GNOME, офисный пакет OpenOffice и браузер Firefox. Кстати говоря, создатели Gentoo впервые выпустили "живой" CD.

В прошлом году сотрудники группы Gentoo Release Engineering анонсировали Live CD, упомянув как о версии для 32-битной архитектуры x86, так и о специальной сборке для платформы AMD64. Однако в настоящее время на сайте проекта по неизвестным причинам лежит лишь 32-битная версия операционки.

Источник: news.zdnet.co.uk

MSN Messenger для Mac

Корпорация Microsoft с гордостью объявила о выпуске долгожданной пятой версии MSN Messenger, предназначенной для использования на компьютерах, работающих под управлением Mac OS X. Правда, по словам создателей программы, она предназначена прежде всего для корпоративных пользователей, несмотря на наличие простых, "домашних" функций. Главным достоинством нового интернет-пейджера является возможность использовать одновременно два аккаунта, например, рабочий и личный. При этом в "служебной версии" наличествуют некоторые дополнительные опции (типа подключения к Microsoft Live Server).



Кроме того, программа будет понимать чужие протоколы: Yahoo!, iChat, AIM и AOL.

Источник: news.yahoo.com

Репозитарий патентов OSDL

Небезызвестная организация Open Source Development Labs (OSDL), занимающаяся популяризацией Linux, представила на суд общественности свою новую инициативу под названием OSDL patent commons project. Цель программы – формирование единого архива патентов на открытое программное обеспечение. Это, по мнению организаторов, будет очень удобно для всего OpenSource-сообщества и рынка открытого ПО. "Наша задача – сделать так, чтобы разработчикам в частности и индустрии в целом было как можно проще получать прибыль от тех, кто готов передать сообществу свою интеллектуальную собственность", – сказал Стюарт Коэн (Stuart Cohen), исполнительный директор OSDL. Пока что проект находится в зачаточной стадии, но совсем скоро его база данных пополнится целой коллекцией патентов и патентных лицензий на программное обеспечение.

Источник: www.crn.com

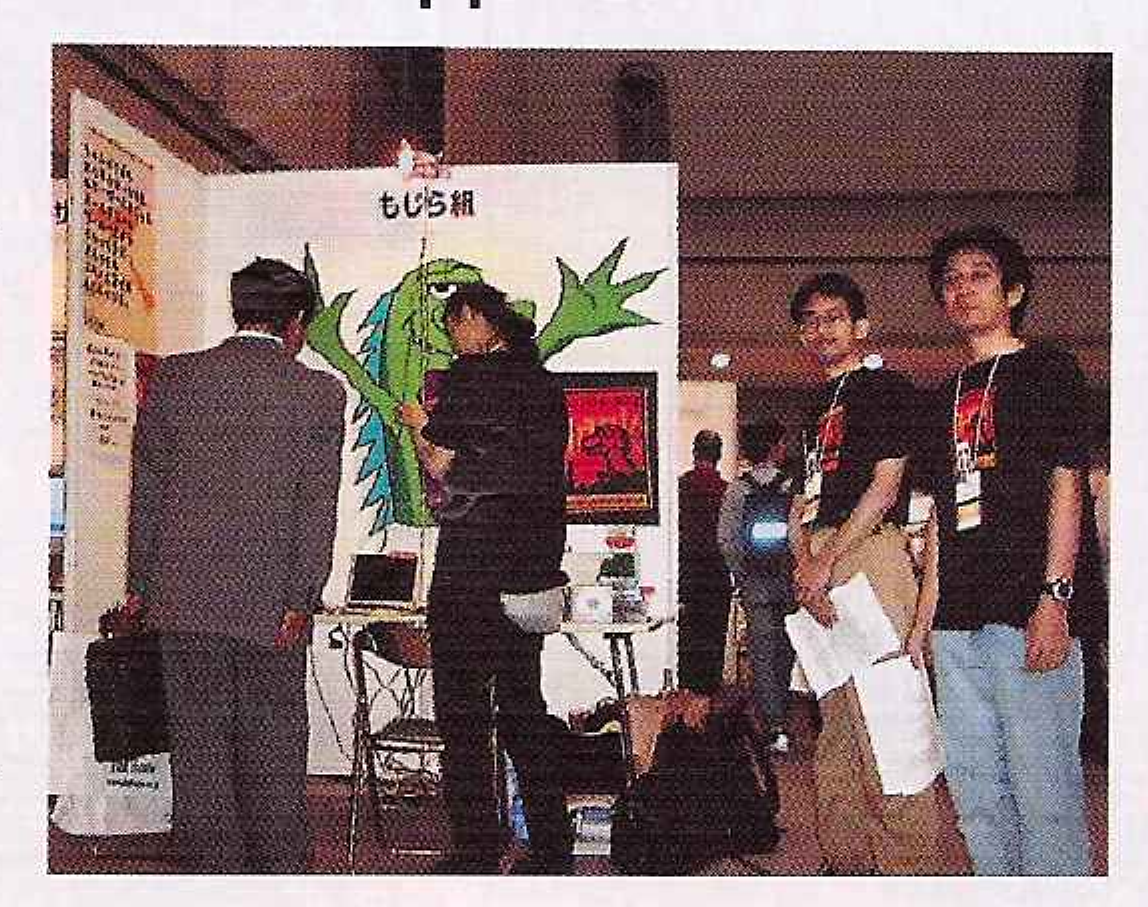
Аналог Office за $50

Компания ThinkFree, известная своим программным обеспечением для компьютеров Macintosh, объявила о том, что скоро выйдет Linux-версия офисного пакета ThinkFree Office 3, Windows-сборка которого появилась еще в конце июня. Программный комплекс

Корпорация Mozilla заработает денег

Руководство Mozilla Foundation приняло решение создать отдельное коммерческое подразделение. Новый филиал организации называется Mozilla Corporation, и ему предстоит заниматься разработкой, распространением и популяризацией таких продуктов, как браузер Firefox и почтовый клиент Thunderbird, среди коммерческих структур. Подразделением корпорации будет управлять отдельный совет директоров, рядовыми сотрудниками новой компании станут многие специалисты, входящие в штат Mozilla Foundation. Причем, что немаловажно, Mozilla Corporation будет полностью принадлежать фонду: выпуск акций его дочерней структуры в ближайшее время не планируется. Доходы от деятельности коммерческого подразделения пойдут на развитие проектов Mozilla Foundation. Такие программные продукты, как Camino и SeaMonkey, пока останутся за фондом. Кстати говоря, следующая версия Firefox выйдет уже под контролем Mozilla Corporation.

Несмотря на то что Mozilla занимается коммерческой деятельностью сравнительно недавно, IT-общественность довольно благосклонно относится к инициативам фирмы. В частности, аналитик из RedMonk Джеймс Гавернор (James Governor) похвалил политику компании Mozilla Foundation и сказал, что ей таким образом удастся добиться повышения популярности открытого софта: "Я думаю, это логичный шаг. Если Mozilla хочет работать с коммерческими организациями, ей самой



нужно стать таковой. В конце концов, почти все, кто занимается OpenSource, не чураются коммерции". Коллега Гавернора, аналитик из Forrester Research Майкл Гоулд (Michael Goulde) также одобрил создание Mozilla Corporation: "Это придаст уверенность компаниям, желающим перейти с проприетарного софта на открытый". Первые результаты деятельности корпорации Mozilla мы, вероятно, сможем оценить после выхода новых версий Firefox.

Как сложится в будущем судьба самого "быстрорастущего" обозревателя, пока сказать сложно. Однако, как известно, коммерческие продукты более живучи, чем их бесплатные аналоги.

состоит из трех типичных для такого рода софта Java-приложений: текстового процессора, редактора таблиц и программы для создания презентаций. Таким образом, ThinkFree надеется составить конкуренцию фирмам, выпускающим аналогичные решения, в том числе WordPerfect и OpenOffice. В отличие от последнего, пакет ThinkFree, релиз которого состоится в конце августа, близок к "эталонному" Microsoft Office. Правда, надо учесть то, что ThinkFree просит за свой продукт $50, в то время как популярный OpenOffice распространяется бесплатно.
Источник: www.developerpipeline.com

TCFM против Microsoft

Продукция Microsoft всегда вызывала у общества неоднозначную реакцию. Но если раньше свое недовольство ее программным обеспечением высказывали лишь отдельные личности, то теперь движение "анти-Microsoft" становится действительно организованным. Ярким примером тому служит учрежденный адвокатом по имени Энди Мартин (Andy Martin) Комитет по борьбе с Microsoft (The Committee to Fight Microsoft, TCFM). Главная цель организации на текущий момент – в судебном порядке добиться того, чтобы софтверному гиганту запретили распространять Windows Vista до тех пор, пока не будут представлены веские доказательства того, что данная ОС полностью безопасна. Как считает Мартин, Билл Гейтс (Bill Gates) намеренно выбрасывает на рынок дефектную продукцию, дабы впоследствии исправлять найденные пользователями ошибки. "Ни одна компания в мире не продает столь некачественный товар", – резюмировал адвокат.
Представители Microsoft все обвинения назвали голословными и подчеркнули "впечатляющие успехи компании в сфере повышения надежности ее продуктов".
Источник: news.zdnet.co.uk

Учись играя

Учащихся нескольких английских школ в новом учебном году ждет весьма приятный сюрприз. В средних школах планируется ввести специальную программу, цель которой – выяснить, насколько компьютерные игры способны помочь школярам в усвоении новых знаний. Ученики должны сказать спасибо организации NESTA Futurelab и компании Electronic



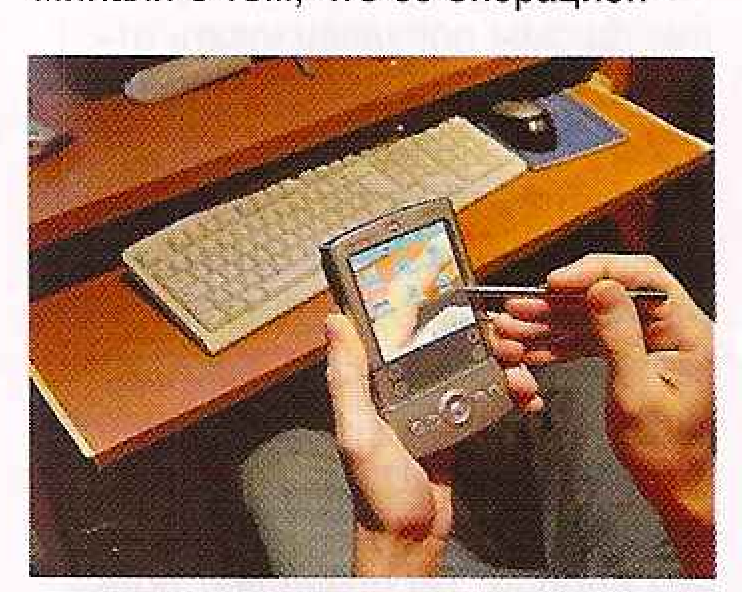
Arts, известному разработчику компьютерных игр, именно они учредили неординарный проект под названием Teaching with Games. Всего в программе примут участие четыре школы Лондона: три из них являются "обыкновенными", а одна – с углубленным изучением немецкого языка. Самым же неожиданным для детей станет то, что в рамках проекта они будут играть не только в специально подготовленные игры, но и в те, которые уже имеются у них дома. Результаты эксперимента планируется опубликовать в августе следующего года. Производители компьютерных игр обещают учесть эти сведения. Предполагается, что аналогичные проекты вполне могут быть реализованы в других странах Европы.
Источник: www.theregister.co.uk

Workplace поддержит Firefox

Как заявили представители компании IBM, выпущенный ею офисный пакет Workplace теперь поддерживает популярный открытый браузер Firefox. В состав находящегося на центральном сервере программного комплекса входят текстовый процессор, календари и прочие утилиты, доступ к которым предоставляется юзеру через веб-интерфейс с рабочих ПК. Предыдущая версия пакета поддерживала лишь Internet Explorer и Mozilla, а теперь пришел черед Firefox. Об этом представители корпорации рассказали на конференции LinuxWorld в Сан-Франциско. Там же они объявили о том, что IBM меняет направление своей деятельности в области OpenSource: теперь ее продукты с открытым кодом будут распространяться среди специалистов в сфере страхования и аэрокосмических разработок и среди игроков прочих специфических рынков.
Надо отметить, что IBM способствует развитию платформы Linux в целом и конкурирует при этом с BEA, Dell, HP и Oracle.
Источник: news.zdnet.co.uk

PalmSource дружит с MontaVista

Еще в прошлом году топ-менеджеры компании PalmSource упоминали о том, что ее операцион-



ная система будет оснащена ядром Linux. Время обещаний и анонсов прошло, пора переходить к делу, решило руководство фирмы и подписало соглашение с MontaVista Software, одним из ведущих производителей Linux и сопутствующего ПО для мобильных устройств. В результате MontaVista присоединилась к программе Palm Powered Mobile World, которую проводит PalmSource, а последняя, в свою очередь, заинтересовалась проектом Mobilinux Open Framework Partner Program, основанным специалистами MontaVista. Разумеется, руководители обеих компаний полны энтузиазма и надеются, что в результате их тесного плодотворного сотрудничества новые телефоны и смартфоны на базе Linux быстрее появятся на рынке. Жаль только, что ни одна из сторон пока не дает информации о том, когда же будут выпущены первые совместные разработки.
Источник: www.infoworld.com

Opera встроит Answers.com

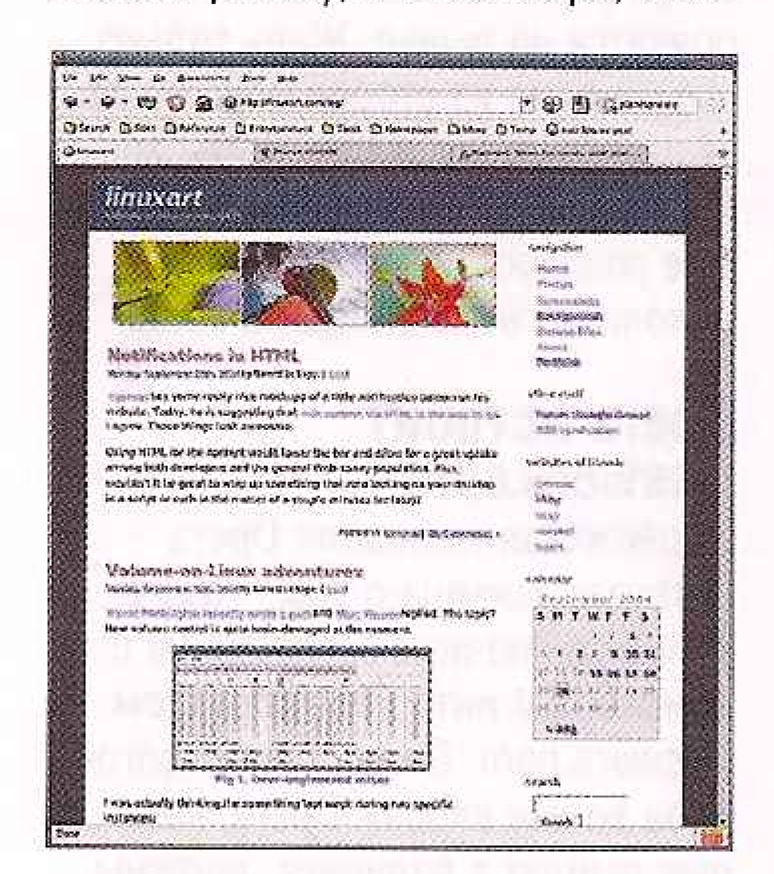
Норвежская компания Opera Software заявила о том, что недавно заключила соглашение с поисковым интернет-порталом Answers.com. По условиям договора во все версии Opera, которые выйдут в будущем, должны быть интегрированы специальные выпадающие панели со ссылками на сервисы Answers.com и строкой поискового запроса. По мнению руководства компании, это позволит браузеру конкурировать с гораздо более популярным Firefox, снабженным поисковой панелью, через которую юзер может отправлять запрос в любой поисковик. Кроме того, контент Answers.com будет доступен и на сайте Opera.com. Компания GuruNet, владеющая данным поисковиком, надеется на то, что таким образом ей удастся расширить аудиторию портала и, соответственно, увеличить число тех, кто пользуется ее услугами. Прибыль от контекстной рекламы обе стороны согласились делить поровну.
Источник: www.zdnetindia.com

Защита Mac OS X уже сдалась

В одном из прошлых номеров мы рассказывали о планах компании Apple по переводу всех своих персональных компьютеров на платформу x86. Вопреки своим прежним заявлениям, руководство этой американской фирмы все же решило обезопасить свой бизнес и сделать совместимыми с Mac OS лишь компьютеры с чипом TPM (Trusted Platform Module). Микросхема предназначена для того, чтобы при установке ОС подтверждать то, что данный ПК сертифицирован компанией Apple. При отсутствии подобного механизма операционную систему Mac OS можно было бы без проблем установить на любой компьютер, оборудованный x86-совместимым процессором производства Intel или AMD.
Впрочем, хакеры не дремлют, и они уже предложили несколько способов решения этой "проблемы". Во-первых, как выяснилось, заставить Mac OS работать на PC можно при помощи виртуальной машины VMware и эмулятора PearPC. Однако в таком случае заметно снижается производительность компьютера, ведь он должен выполнять множество промежуточных операций, связанных с эмуляцией. Во-вторых, появилась информация о том, что и виртуализацией заниматься не обязательно. На одном из хакерских сайтов недавно были опубликованы инструкции, вооружившись которыми можно установить Mac OS как на любой настольный ПК, так и на некоторые ноутбуки. В качестве пособия прилагается видеоролик, в котором наглядно показаны все этапы процесса. Сама компания Apple пока никак не комментирует эти сообщения. Надо полагать, она сейчас занята выработкой каких-то контрмер.

Firefox 1.5 в сентябре

Организация Mozilla Foundation и ее новое коммерческое подразделение Mozilla Corporation поделились с журналистами подробной информацией о Firefox 1.5. По словам разработчиков программы, ее бета-версия увидит свет не в августе (так планировалось ранее), а в сентябре, в то



время как полноценная сборка браузера выйдет в конце года. Как заявил президент Mozilla Europe Тристан Нитит (Tristan Nitit), в Firefox 1.5 будет встроен продвинутый механизм обновлений, а система плагинов будет улучшена. Кроме того, браузер начнет понимать перспективный графический OpenSource-формат SVG – аналог проприетарного Macromedia Flash.

Единственное, на что Mozilla не стоит пока особо рассчитывать, – это проникновение в корпоративный сектор, считают аналитики. Несмотря на то что компания создала коммерческое отделение, которое должно работать с коммерческими структурами, большинство игроков рынка пока не готовы принять Firefox с распростертыми объятиями. Впрочем, выход версии 1.5 может изменить ситуацию.

Источник: news.yahoo.com

Linux для французских школяров

Операционная система Linux продолжает свою "ползучую экспансию" в различные учебные заведения по всей Европе. На сей раз ОС добралась до Франции, где по воле местных чиновников около 64 тысяч учащихся средних школ в сентябре текущего года получат в подарок компакт-диски с бесплатным ПО OpenSource, любезно предоставленным компанией Linux Arverne. За альтруизмом, понятное дело, скрывается стремление фирмы популяризовать открытый софт среди французских семей.

Каждый учащийся в возрасте от 15 до 19 лет получит два компакта. На один из них записаны такие известные программы, как Firefox, OpenOffice и GIMP. Второй диск – это Linux Live CD производства Kaella, французского подразделения Knoppix. Он позволяет пользователю загружать операционку на ПК, не устанавливая ее. Сотрудник Linux Arverne Николас Шпаллингер (Nicolas Spallinger) сказал, что данным проектом уже



заинтересовались в Париже и еще в двух крупных французских городах.

Источник: news.zdnet.co.uk

Sun будет работать с VMware

Корпорация Sun Microsystems получила статус одного из официальных распространителей программного обеспечения производства VMware. Об этом пред-



ставители этих компаний заявили на выставке LinuxWorld Expo в Сан-Франциско (США). Таким образом, Sun становится в один ряд с собственными конкурентами, а среди них такие именитые организации, как Dell, HP, IBM и NEC. Все они также продают продукцию VMware. Отныне Sun будет распространять VMware ESX Server, VMware GSX Server и VMware Workstations, но пока лишь среди тех, кто приобретет рабочие станции или серверы Sun Fire x64. Сама VMware на той же выставке заявила о том, что в некоторых ее продуктах появилась поддержка паравиртуализированной Linux (то есть ОС, специально модифицированной для работы в виртуальной среде).

Источник: news.yahoo.com

WGA обманута дважды

Известную под аббревиатурой WGA систему, проверяющую подлинность системы Windows, снова обошли находчивые юзеры, причем сразу двумя способами. На этот раз обмануть Microsoft можно при помощи специальной программы, которая доступна в Сети. Все, что нужно для успешного преодоления защиты, – это запустить утилиту в режиме совместимости с Windows 2000 и внести в соответствующую форму сгенерированный данной софтиной код.

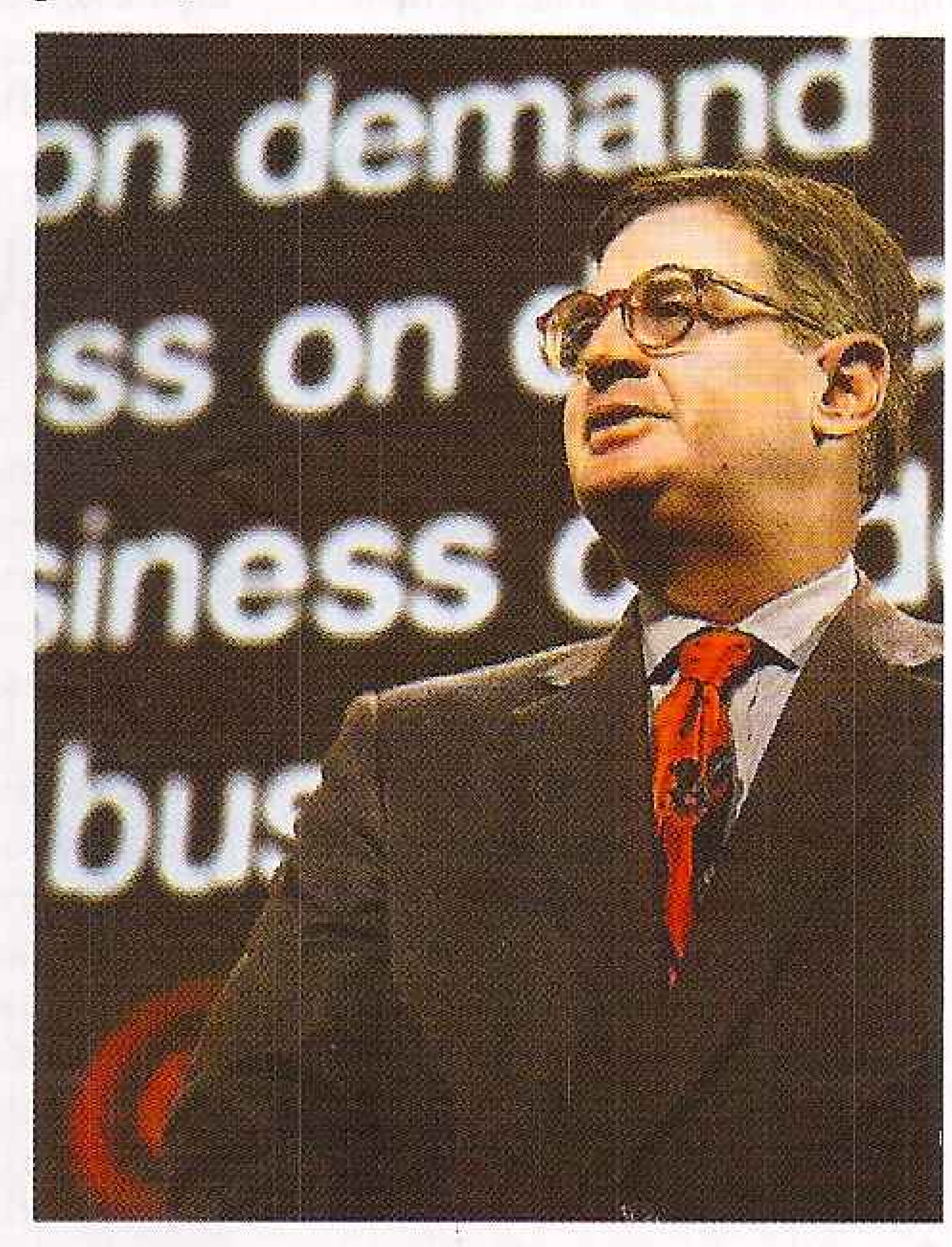
Кроме того, беспрепятственно скачать обновления сможет любой пользователь Linux, установивший программу Wine. Как ни странно, WGA без вопросов пропускает такую операционную систему, принимая ее за легальную копию Windows. Остается гадать, что предпримет в этой связи Microsoft.

Источник: www.techweb.com

Новая концепция поиска данных от корпорации IBM

Как известно, все действующие сегодня в Сети поисковые системы построены на одном и том же принципе: они обнаруживают нужные документы по ключевым словам, которые пользователь вводит при формировании запроса. По мнению специалистов корпорации IBM, это не единственный способ решения проблемы поиска. В недрах Голубого гиганта была разработана технология Unstructured Information Management Architecture (UIMA). Сторонним разработчикам предлагается создавать на базе нее собственные системы поиска, способные отыскивать не слова, а конкретные факты и идеи. Звучит это фантастично, однако руководство IBM определенно верит в успех своего начинания. "Сомневаюсь, что кто-то из главных игроков рынка работает в этой области", - заявил недавно Артур Чикколо (Arthur Ciccolo), руководитель отдела поисковых систем IBM. По замыслу программистов использование UIMA позволит индексировать большие обьемы неструктурированной информации и искать в ней скрытые значения, неочевидные связи и факты. Пока в IBM неохотно распространяются о том, как это все работает, однако на сайте IBM опубликованы некоторые сведения о новой технологии, например, здесь: www.alphaworks.ibm.com/tech/uima/. Как ожидается, к концу 2005 года новый поисковый движок можно будет совершенно свободно скачать с сайта SourceForge.net, являющегося одним из самых крупных сетевых хранилищ исходников открытого ПО.

Кстати, к инициативе корпорации IBM проявляют интерес различные организации. По данным Голубого гиганта, на сегодняшний день о своих планах по использованию UIMA уже заявили многие компании, среди них Attensity, ClearForest, Cognos, Endeca, Factiva, Kana, Inquira, iPhrase, Inxight, nStein, QL2, SAS, Schemalogic, Semagix, SPSS и Temis. Все они собираются применять эту технологию для внутрикорпоративного поиска данных и анализа текстовой информации. Что ж, дождемся внедрения UIMA.



Реальная альтернатива

Программа Real Alternative 1.43

Форматы семейства RealMedia не очень популярны в России, поэтому выход новой версии программы Real Alternative под номером 1.43 вряд ли взволнует широкую общественность. Разве что отдельные ее представители зайдут на сайт www.codecguide.com/about_qt.htm и скачают оттуда шестимегабайтный установочный файл. Благо платить никому ни за что не надо. Только провайдеру за трафик, но кто это считает.

Технические причины возможной миграции юзеров на Real Alternative являются социальными: "родной" проигрыватель производства RealNetworks – жуткий монстр, который лезет в Сеть по всякому поводу и даже без него. Да и работает он медленно, по крайней мере, по сравнению с "народными" плейерами Apollo и WinAmp. Разумеется, нужно учитывать, что для автономной работы RealPlayer изначально не предназначался.

Именно это, кстати, и обидно. Дело в том, что во Всемирной паутине форматы RealMedia широко распространены. Более того, тотальное ужесточение лицензионной политики в отношении сетевого контента привело к тому, что милые нашему сердцу MP3 если и можно скачать, то за деньги (особенно это касается классики и авторской песни, к ним я питаю слабость).

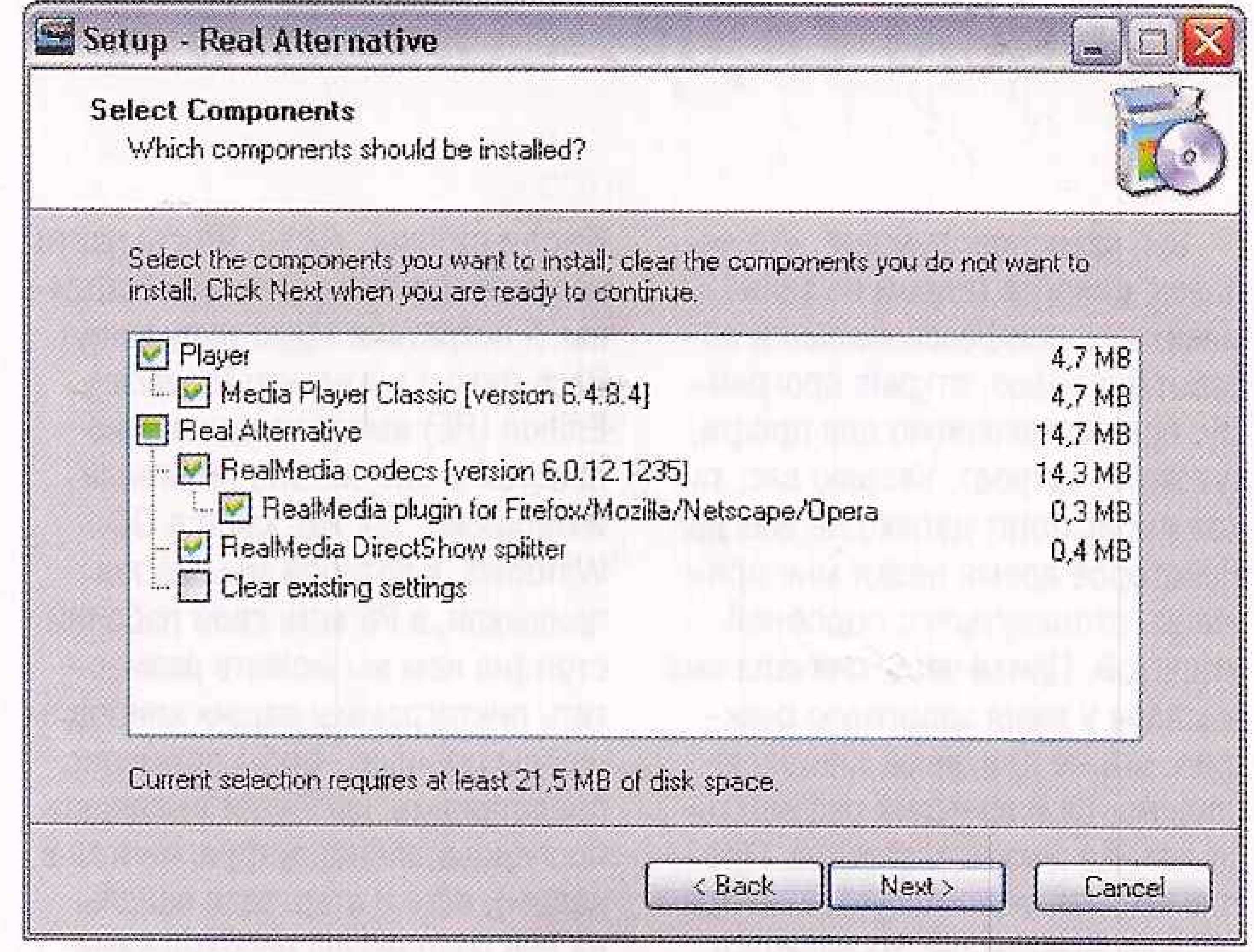
Вот типичная для нашего времени ситуация: на поисковый запрос тот же Google выдал десяток страниц, с которых можно бесплатно скачать нужные файлы. Только записаны они в формате RealAudio.

Чтобы послушать композицию, следует либо смирить гордыню и установить RealPlayer, либо доукомплектовать WinAmp соответствующим плагином. Однако самый простой способ – это обзавестись Real Alternative.

От проигрывателя, выпущенного создателями формата Real, альтернативную программу отличает лишь одно: она не раздражает пользователя. Никуда без спроса не лезет, никаких окон не открывает... А ведет себя, напротив, чинно и благородно.

Если не привередничать и согласиться с тем, что предлагает программа установки, то ваша система пополнится проигрывателем Media Player Classic, а также кодеками RealMedia, RealMedia DirectShow Splitter, RealMedia Bandwidth Settings Tool и плагином RealMedia Browser. Поскольку RealMedia все-таки сетевой формат, для того, чтобы слушать музыку, вам не придется выходить из любимого браузера (Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Netscape или Opera). То есть поддерживается все что можно.

Правда, Real Alternative ревностно относится к присутствию в системе программ от RealNetworks: если у вас установлены "родные" проигрыватели, то их лучше удалить. На мой взгляд, совершенно логичное требование: раз вас устраивает альтернатива, незачем искать альтернативу в квадрате. А уж выбрав новое решение, не стоит цепляться за старое. Тем более что разработчики Real Alternative гарантируют поддержку RealAudio (RA, RPM), RealMedia (RM, RAM, RMVB, RPX, SMI, SMIL), RealText (RT) и RealPix (RP). Кстати, именно с обновлением кодека RealMedia до версии 6.0.12.1235 связан выход нового релиза.



Во время установки пакета Real Alternative пользователь может указать компоненты, которые не следует инсталлировать.

Установка Real Alternative решает одну из главных проблем, с которыми так и не смог или не захотел разобраться RealPlayer, – неудобство автономной работы. Создатели этого приложения не стали морочить голову пользователю и используют в качестве штатного проигрывателя привычный для всех Media Player Classic. Разумеется, не лучший выбор для проигрывателя, которым следует пользоваться постоянно, но в том-то и штука, что RealMedia – это для нас пока еще экзотика. Вряд ли, имея в своем распоряжении композицию, записанную в формате MP3 или OGG, пользователь захочет отыскать ее в третьем варианте. Другое дело, когда совсем приспичит. Но тут уж, знаете, не до выбора. Хотя, как это ни странно, он все-таки есть. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Свежие программные поступления

Avant Browser 10.1 Build 22

Двенадцать новых визуальных тем и проработанный интерфейс призваны порадовать поклонников данного клона IE. Создатели программы также сообщают об увеличении ее быстродействия.
Скачать браузер можно по адресу: www.qwerks.com/download/5337/absetup.exe.

ReGet Deluxe 4.1 Build 250

Всего одна, но очень важная ошибка была исправлена в данной программе: теперь зеркала отыскиваются безо всяких недоразумений. Странно только, что для этого разработчикам утилиты потребовался почти месяц.
Скачать программу можно по адресу: www.reget.com/dl/regetdx.exe.

Internet Download Accelerator 4.3

Разработчики сообщают, что добавили в IDE возможность изменять количество секций закачки и сделали требования программы к системным ресурсам более умеренными. Также улучшена работа с прокси-серверами.
Скачать программу можно по адресу: www.westbyte.com/ida/download/idasetup.exe.

DrvCareVista 5.1

Обновилась бесплатная программа для обслуживания винчестеров. Она дает возможность не только удалять ненужные файлы и программы, но и проверять диск на предмет вирусного заражения.
Скачать софтину можно по адресу: www.majorgeeks.com/DrvCareVista_d4708.html.

Король умер, да здравствует Avid!

Pinnacle Liquid Edition 6.1

Вы, наверное, думаете, что человек, никогда толком не занимавшийся профессиональной обработкой видео, открыв программу, предназначенную для профи, тут же ее закроет. Уверяю вас, такое происходит далеко не всегда! Некоторое время назад мне пришлось столкнуться с подобной утилитой. Признаюсь, сначала она вызвала у меня защитную реакцию: это не для меня, слишком сложно, да и времени разбираться нет. Но жизнь заставила. Программа, так меня испугавшая при первом знакомстве, называется Pinnacle Edition v.5.

Изучать монтажку я начала с азов: сперва я осваивала создание проекта и захват видео с помощью соответствующего инструмента. Так как руководство пользователя читать мне было лень, добывать знания пришлось методом тыка. Как ни странно, на то, чтобы найти все необходимые функции софтины, я потратила всего пару минут. Весь фокус в том, что Pinnacle Edition (PE) имеет на удивление простой и интуитивно понятный интерфейс. Так же, как и в ОС Windows, к которой мы все так привыкли, в PE есть свой рабочий стол (на нем вы можете разместить пиктограммы ваших клипов в любом порядке, чтобы примерно представлять, как будет выглядеть последовательность фрагментов в целом), есть и стартовая панель, на ней разложены необходимые для работы инструменты. Там, к примеру, находится пункт Project, с помощью которого вы сможете создать проект под определенный ролик. Иначе говоря, пользователь, за долгие годы привыкший к Windows, не будет испытывать неудобств при работе с PE. Тем более с шестой версией программы (www.pinnaclesys.com, $500), вышедшей осенью 2004 года. Именно в ней появилась панель инструментов, позволяющая неопытным любителям видеомонтажа быстро адаптироваться к программе. Впрочем, при запуске можно выбрать и классический интерфейс, как в PE прошлых версий, с несколько иной панелью, кому как нравится. Данная утилита как бы на время подменяет вашу операционку, но по идеологии подобна Windows. Вам совсем ничего не понятно, да так, что и интерфейс а-ля Windows не помогает в освоении приложения? На этот случай есть палочка-выручалочка – справка (на английском языке, но с картинками, так что по смыслу легко догадаться, что к чему). А кроме того, на установочном диске, начиная с шестой версии редактора, находятся так называемые "помощники" (раздел Output / input wizards).

Если с английским языком вы не в ладах, лучше ставить русификатор для Pinnacle Liquid Edition, который также можно скачать из интернета, причем бесплатно (если вы приобретаете шестую версию программы, то с локализационным модулем могут возникнуть небольшие проблемы, так как предназначен он для вышедших ранее версий, 5 и 5.5). Например, в английской версии Logging Toll, оказывается, то же самое, что и Capture, инструмент, с помощью которого осуществляется захват видеоматериала. В русифицированном варианте эта функция так и называется: "Инструмент захвата". Так что ошибиться очень сложно. В пользовательском интерфейсе PE множество кнопок, а они значительно удобнее бесконечных ниспадающих меню, но это мое личное мнение. Помимо некоторых универсальных эмблем (например, треугольник обозначает воспроизведение), используется ряд символов, смысл которых понятен интуитивно. Если вы и не догадались, для чего нужен тот или иной элемент интерфейса, всегда можно обратиться к всплывающей подсказке.

Для захвата видеоматериала заходим в Logging Tool, в окне мастера нажимаем на кнопочку воспроизведения (перед этим ваша операционная система должна определить устройство, с помощью которого будет осуществляться захват). У инструмента захвата не так много элементов управления, чтобы можно было запутаться в них, так что основную рабочую кнопку, которая во всплывающей подсказке называется Digitize вы заметите сразу.

Итак, с захватом разобрались. Переходим к следующему этапу. Мне нужно было срочно монтировать ознакомительный видеоролик. Требовалось сделать несколько переходов и применить эффект, позволяющий вывести на экран одновременно четыре разных видеоряда (я это сделала в 2D Editor), наложить на картинку титры, бегущую строку, синхронизировать звук и изображение, а еще хотелось, чтобы все это выглядело красиво. Как знать, может, я и сделала бы все это (кроме эффекта с четырьмя роликами в одном кадре), используя другую программу, хотя бы Pinnacle Studio, с которой я работала в то время. Но на предоставленной мне машине были установлены лишь незнакомые софтины, в том числе PE. Как вы наверняка догадались, выбрала я именно ее, о чем не жалею до сих пор. Сразу расскажу об итогах работы: ролик длительностью 20 минут я сделала примерно за пять часов (не считая времени, ушедшего на ознакомление с утилитой). Думаю, для пользователя, имеющего сравнительно небольшой опыт работы с видео-

История создания пакета

Осенью 2001 года компания Pinnacle приобрела фирму FAST Multimedia. Через полгода на свет появился Pinnacle Edition 4.1 на основе монтажки FASTstudio.DV, в которую были добавлены приложения для создания титров Title Deko, эффекты Hollywood FX, модуль для DVD-авторинга Impression DVD и система композитинга Commotion. Тогда же компания Pinnacle выпустила линейку продуктов под загадочным названием Liquid, по интерфейсу ничем не отличавшихся от Edition. Состояли они из приложений Liquid purple, Liquid silver и Liquid blue. PE и линейка Liquid развивались независимо друг от друга до тех пор, пока в 2003 году Edition не превратилась в Pinnacle Liquid Edition 5.5. С тех пор она стала младшей в семействе Liquid.

Постепенно формат HD получил широкое распространение в видеопроизводстве, и в семействе продуктов Liquid появился новый член: в 2004 году Pinnacle Systems представила шестую версию Pinnacle Liquid Edition, она вошла в серию, включающую в себя такие приложения, как Chrome HD и Liquid Blue. Сама Edition имела три разновидности: Liquid Edition (программа Liquid 6, оснащенная FireWire-контроллером, цена - $500), Liquid Edition Pro (Liquid 6 вместе с коммутационным блоком, подключающимся по USB2.0, цена - $1000) и Liquid Edition Broadcast (Liquid Edition Pro, поддерживающая MXF, MPEG (различных версий), Panasonic P2, Sony XDCAM и Pinnacle Vortex News system, которые работают только при наличии защитного USB-ключа). Весной 2005 года вышло последнее обновление - Pinnacle Liquid Edition 6.1.

монтажом, это неплохой результат. Ценная функция РЕ – фоновый рендеринг. В Pinnacle Liquid Edition, чтобы применить использованный вами эффект в видеофрагменте, не надо ждать, пока система проведет все расчеты (а эффекты разные бывают: на просчет одного у вас уйдет две минуты, а на просчет другого – два часа). Результат отображается сразу в окне мастера, так что фильтры можно применять один за другим, их там тысячи: не понравился один – удаляй его и пробуй другой. Плюс нет никаких отдельных дорожек под видео, переходы и звук: в РЕ все треки равноправны, и это очень удобно.

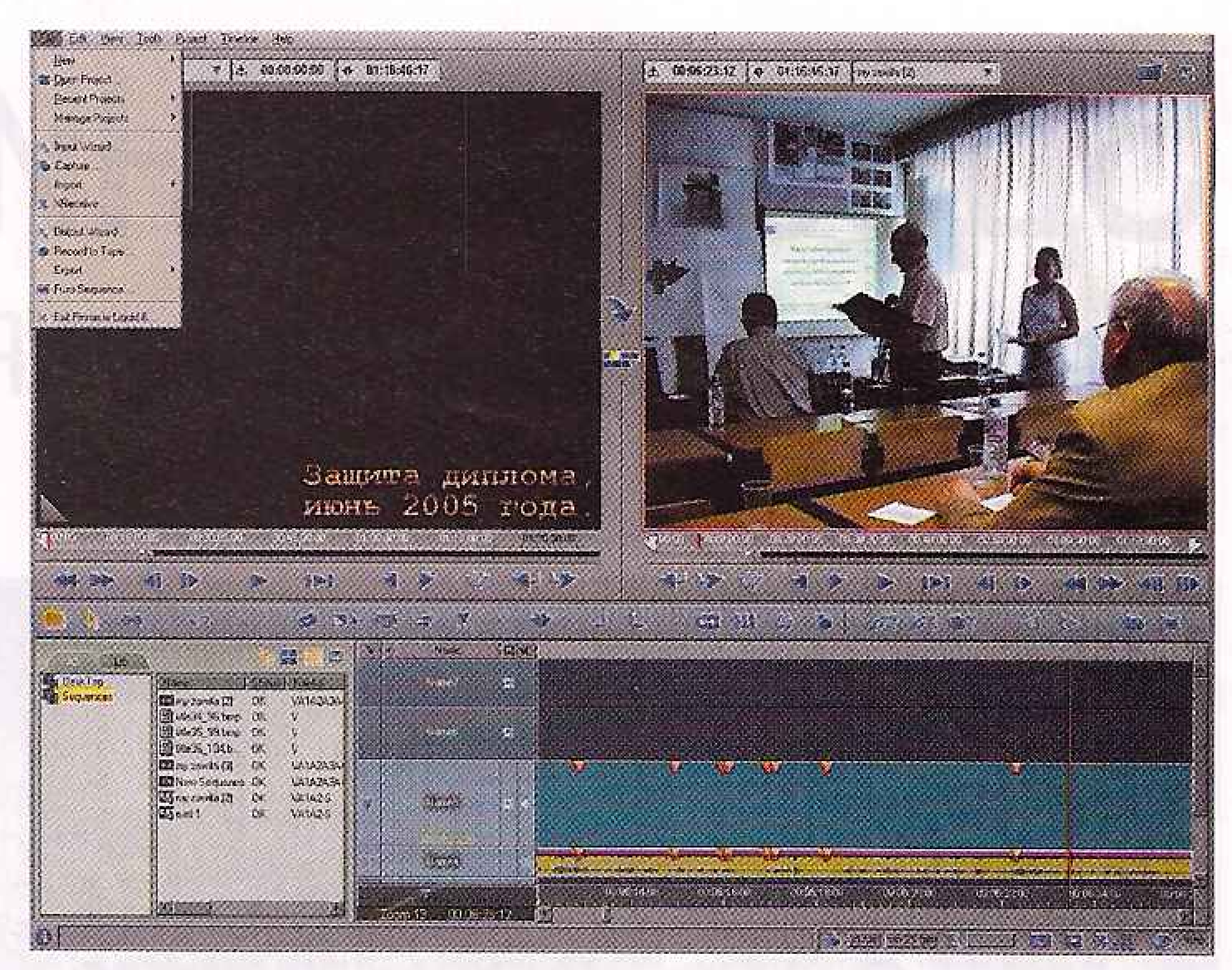
В шестой версии РЕ стала возможной работа с профессиональными форматами аудио и видео, такими как HD, DVCPro50, MPEG-2 I-frame, MPEG-2 IBP (SD/HD, включая новый формат HDV), а также одновременное редактирование всех этих форматов на одной тайм-линии без предварительного рендеринга.

Я не утверждаю, будто в РЕ нет никаких недостатков: они, конечно, у нее есть, как и у любого другого продукта. Но в данном случае их крайне мало. Лично я обнаружила один, но, к сожалению, весьма существенный: многие из вас наверняка знают о такой проге, как Ahead Nero, позволяющей сделать так, чтобы компьютер выключался после успешной записи диска. Жаль, но у РЕ такой опции нет, хотя экспорт и запись на DVD 120 минут видео занимает (по крайней мере на моей машине) около семи часов. Было бы очень удобно, если бы после завершения процесса компьютер отключался сам.

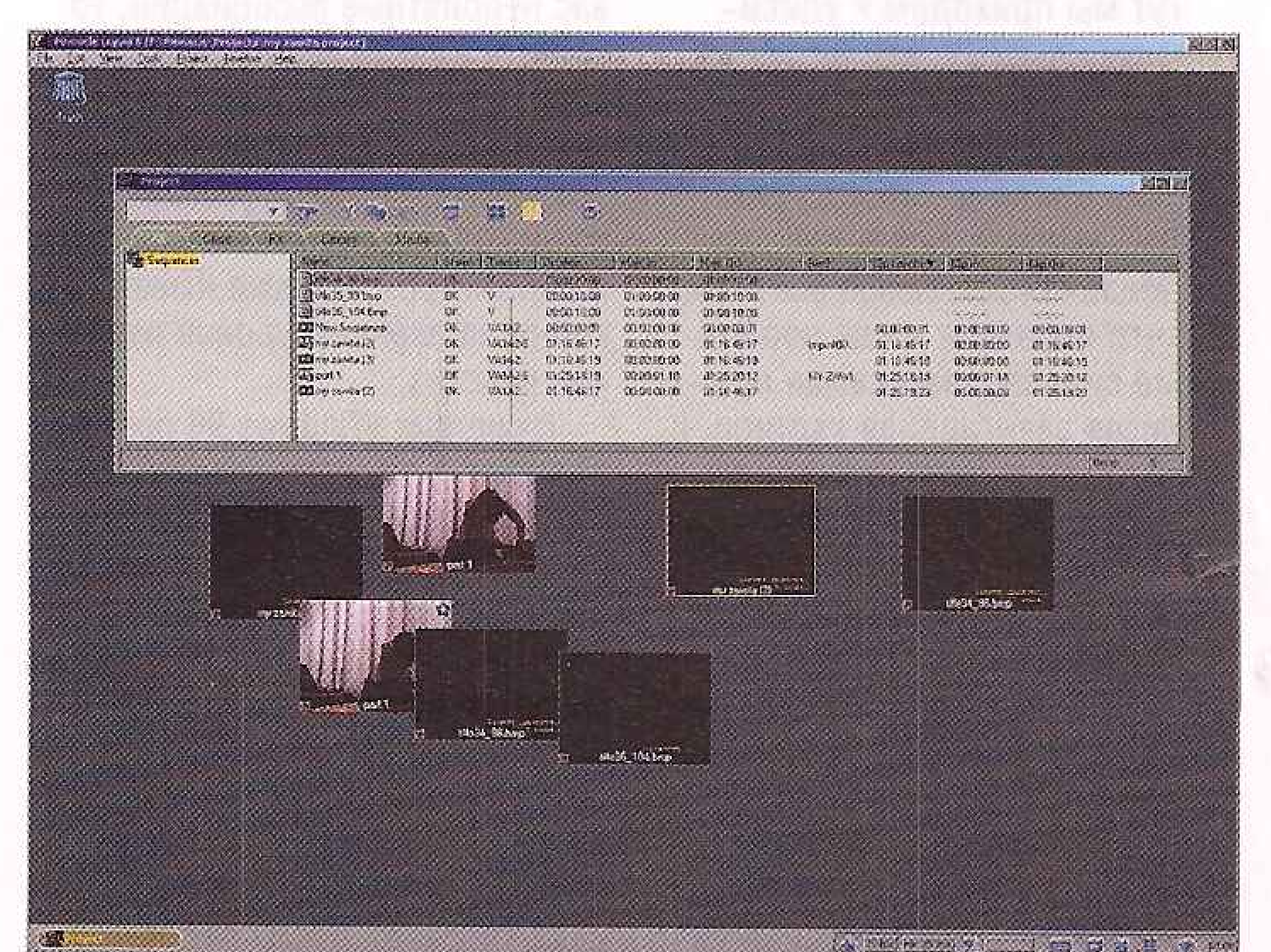
Расскажу еще об одном недостатке утилиты, хотя он проявляется, только если программу используют в какой-нибудь небольшой компании на территории бывшего СССР. Как человек экономный, я решила установить Liquid Edition с одним и тем же серийным номером (получить его можно в интернете по паспорту продукта) на три компьютера, входящих в одну локальную сеть. Через месяц, когда я работала на одной из этих машин, система выдала мне сообщение: так, мол, и так, РЕ обнаружила версию с аналогичным серийным номером, не обессудьте, но через 30 дней, если вы не успеете зарегистрироваться, программа перейдет в деморежим.

Итак, от ложки дегтя перейдем к бочке меда. Мне очень понравилась работа с клавиатурой. В программе можно выполнять все основные монтажные операции, такие как "Лезвие", покадровая перемотка, установка ключевых кадров, вызов дополнительных модулей, с помощью горячих клавиш. По большому счету даже незачем мучить мышку. А если у вас еще где-нибудь завалялся Jog & Shuttle (манипулятор, позволяющий производить нелинейный монтаж с точностью до кадра), то нудный процесс превратится в увлекательное занятие.

Применять эффекты в самых необычных сочетаниях, в разной последовательности и сразу оценивать воплощение своих идей – сплошное удовольствие, такой радости при обработке видео я раньше не испытывала. В меню настройки любого фильтра все очень подробно описано: справится даже младенец. Как я уже говорила, мне нужно было сделать четыре ролика в одном кадре, в этом мне помог 2D-редактор, а как быть, если требуется выполнить прямо противоположную задачу? Среднестатистический пользователь поступит так: последовательно захватит материал с кассеты, отредактирует каждый из четырех видеофрагментов, затем создаст новую последовательность и дальше пойдет – Copy, Paste, Copy, Paste… Примерно так я свой диплом писала. На самом деле все намного проще! В РЕ есть возможность захвата материала с последующей синхронизацией по тайм-коду при помощи Multicam sync. Эта функция позволяет просматривать и вырезать фрагменты из потока с 16 источников. В итоге утилита сама собирает видеоряд из того материала, который вы отметили ключевыми кадрами, и занимает этот процесс совсем немного времени.



В шестой версии пакета Pinnacle Liquid Edition появилась стандартная инструментальная Windows-панель.


На рабочем столе можно разложить пиктограммы клипов в любом порядке.

Когда все было готово, я решила дополнить свое творение DVD-меню. Напомню, что раньше мне никогда не доводилось делать что-либо подобное. Но все оказалось не так страшно. Порезала "Лезвием" видеофрагмент в тех местах, где должны были начинаться "главы", расставила маркеры и применила шаблон (в приложении для DVD-авторинга представлено около 100 шаблонов на все случаи жизни). Впрочем, для тех, кто хочет делать такие же менюшки, как на DVD с фильмами, данный модуль не подходит: он не умеет создавать хотя бы две независимые звуковые дорожки. Кроме того, нельзя будет предоставить зрителю выбор, смотреть видеоряд со звуком или читать титры. Мой вам совет: практически весь постпродакшн можно осуществлять в РЕ, но меню лучше делать в специализированных программах (я вот предпочитаю Sonic Scenarist).

При записи готового материала на DVD часто хочется создать качественный звуковой ряд. Pinnacle Systems купила компанию Steinberg, а вместе с ней и новый движок для работы со звуком, так что, не пользуясь другими профессиональными приложениями, вы можете сделать шестиканальное звуковое сопровождение к видеоряду. Последний штрих – запись готового материала на диск. Прямо в РЕ.

Пришла пора рассказать, почему у статьи такое странное название – "Король умер, да здравствует Avid! Pinnacle Liquid Edition 6.1". Дело в том, что 21 марта 2005 года было официально объявлено о сделке, в результате которой компания Pinnacle Systems стала собственностью Avid Technology (и одним из ее подразделений). В связи с этим Pinnacle прекратила покупать другие фирмы (последним ее приобретением стала контора Steinberg, один из самых крупных производителей профессионального звукового программного обеспечения). А теперь Pinnacle Systems сама стала организацией зависимой. Какова будет дальнейшая судьба Liquid Edition и всей линейки решений для видеомонтажа, пока неизвестно. Последнее обновление (6.1) вышло весной нынешнего года. Будем надеяться на то, что вскоре появится Edition 7, пусть и под брендом Avid. UP

Наталия Михайлина
solar19@yandex.ru

Здесь хранится все

Реестр системы Windows XP



Системный реестр ОС Windows XP – это объект, в котором регистрируются большие объемы самой разной информации. Впервые он появился в Windows NT. Прообразом реестра можно считать инициализационные файлы (INI-файлы). Именно в них разработчики ПО начали хранить разного рода данные, определяющие конфигурацию утилит. Кстати говоря, многие до сих пор не отказались от старых методов: видимо, не хотят связываться с реестром.

Таким образом, разработчики к этому нововведению Microsoft относятся неоднозначно. Кое-кто даже называет реестр "черным ящиком". Разумеется, доводов в пользу реестра ничуть не меньше. Вот главный из них: он удобен для пользователя. Хотя и не всегда.

Проиллюстрировать это проще всего примером с настройками популярного файлового менеджера *FAR*. Как известно, он умеет запоминать адреса FTP-серверов, чтобы пользователю не приходилось вводить их каждый раз вручную. Адреса эти сохраняются в реестре. Таким образом, юзеру не составит никакого труда найти эти ссылки и при необходимости подредактировать их параметры вручную. И не надо рыскать по всем каталогам в поисках настроек. То есть это несомненный плюс, ибо отдельный файл конфигурации может находиться где угодно (а у современных разработчиков фантазия богатая, так что разведмероприятия часто занимают уйму времени). Однако, положим, вы забыли сделать копию нужной ветви реестра, и тогда после форматирования раздела и повторной установки системы ссылки вам придется восстанавливать все нужные параметры по памяти. Этого можно было бы избежать, если бы настройки программы хранились в отдельном файле, расположенном где угодно, хоть на другом разделе диска (и при переустановке системы они спокойно остались бы там, где были).

Безусловно, сама компания Microsoft рекомендует сторонним разработчикам хранить всю информацию об их программах в реестре. Благо в Windows XP никаких ограничений на его размер не предусмотрено. Поэтому, кстати, в реестре накапливается очень много мусора, который необходимо время от времени выбрасывать.

Тут мы приходим к удивительному выводу: как ни делай, все равно будет не так. Никто в этом не виноват, ни Билл Гейтс, ни Стив Баллмер. Просто они люди. Такие же, как и мы с вами. Мельчайшая амеба выглядит так, что поражает наше воображение сильнее, чем самая причудливая авангардная картина, и устроена куда более рационально, чем самая лучшая программа. Но тот, кто сотворил амеб, не занимается написанием софта. Поэтому будем изучать то, что есть, или ждать, когда обломится грант, на который можно будет жить припеваючи, созерцая в микроскоп нечто более интересное, чем какой-то реестр какой-то операционной системы.

Как он устроен

Системный реестр представляет собой иерархическую базу данных, в которой хранятся всевозможные сведения о компонентах операционной системы и прикладных программах. Главная его особенность заключается в том, что содержащиеся в нем данные могут иметь различный формат. В текстовом файле, например, все это держать не получится.

Концепция, заложенная в основу построения реестра, имеет необычное название: "принцип селекции реестра при помощи кустов". Это означает, что каждая область памяти предназначена для хранения определенного типа данных. При этом различные юзеры не могут использовать данные друг друга, если только они сами не заявили о готовности "жить колхозом". Вместо термина "куст" довольно часто употребляют аббревиатуру HKEY (handle to a key). Это неправильно, поскольку куст – отдельный компонент файла или область памяти. А HKEY, как следует из ее расшифровки, – дескриптор раздела, указывающий на инструмент, при помощи которого предоставляется доступ к данному уровню реестра. Если же слово "куст" вызывает у вас неприятные ассоциации, то можете вместо него использовать термин "улей" (hive), распространенный в англоязычной документации. Куст состоит из разделов, подчиненных разделов и параметров, а также имеет корни на верхнем уровне иерархии реестра.

В системе Windows 98 реестр хранился в двух файлах (SYSTEM.DAT и USER.DAT), а вот Windows XP устроена намного сложнее. В ней уже не сделаешь резервные копии реестра, сохранив всего два вышеупомянутых файла. Впрочем, реестр в Windows XP организован куда логичнее: практически каждый куст является файлом, его можно перемещать и редактировать. Кусты реестра, к которым система обращается на-

иболее часто, расположены следующим образом:

- куст HKEY_LOCAL_MACHINE\System – файл Windows\system32\config\system;
- куст HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM – файл Windows\system32\config\sam;
- куст HKEY_LOCAL_MACHINE\Security – файл Windows\system32\config\security;
- куст HKEY_LOCAL_MACHINE\Software – файл Windows\system32\config\software;
- куст HKEY_CURRENT_USER – файл <профиль пользователя>\ntuser.dat;
- куст HKEY_CURRENT_CONFIG – файл Windows\system32\config\system;
- куст HKEY_USERS\.DEFAULT – файл Windows\system32\config\default.

Помимо основных файлов, к реестру относятся вспомогательные, имеющие расширения LOG, ALT и SAV. LOG-файл содержит список изменений, которые были сделаны пользователем в определенном кусте за последний сеанс работы. ALT-файл – это резервная копия куста HKEY_LOCAL_MACHINE\System, используемая системой Windows для восстановления работоспособной конфигурации. Наконец, в SAV-файлах хранится содержание кустов на момент запуска ОС (только ntuser.dat не имеет такого файла). Они нужны системе для того, чтобы после сбоя восстанавливать удачные параметры.

Реестр является одной из главных составных частей Windows XP. В нем содержатся не только параметры программных и аппаратных компонентов системы, но и сведения о ней. Иными словами, при помощи реестра можно отредактировать практически все. Поэтому структура его достаточно сложна. Если бы он не состоял из разделов, а представлял собой единый информационный массив, то реально пользоваться им умели бы лишь настоящие гуру. Кстати, кусты и разделы – это вовсе не одно и то же. Кусты – это файловые составляющие раздела, которые при загрузке системы собираются в единую древовидную структуру.

К нашему счастью, Microsoft всегда думает о простых пользователях. И это вовсе не ирония: если у компании не все получается так, как нам хотелось бы, то виной тому обстоятельства, о которых я рассказал в начале статьи.

Раздел HKEY_CLASSED_ROOT является пользовательским. Может быть, именно поэтому с ним всегда довольно сложно работать. Здесь содержатся данные о модели многокомпонентных объектов (Component Object Model, или COM), а она лежит в основе технологии ActiveX. Под компонентом в данном контексте я подразумеваю все что угодно, от простейшего текстового файла до низкоуровневого объекта. Именно тут находятся записи о типах файлов и ассоциированных с ними приложениях.

Одни записи содержат информацию о расширениях имен файлов. Причем, поскольку Windows XP поддерживает длинные

Registry Toolkit

Набор утилит под общим названием Registry Toolkit предназначен для тех, кто не хочет заморачиваться изучением реестра, а желает получить инструмент, позволяющий выполнять несколько простых и полезных операций. Прежде всего дефрагментацию. Суть этой процедуры заключается в том, что реестру придается линейная структура, которую он теряет за время эксплуатации. "Разбухание" приводит к замедлению работы системы в целом, поэтому следует периодически приводить его в порядок.

Вторая функция этого пакета, имеющая отношение к реестру, позволяет делать резервные копии и восстанавливать из них реестр. Необходимость этой функции рассмотрена в статье, так что не стану повторяться.

Проживает эта программа по адресу antispy4you.com/index.php?adv=padrdefrag, откуда ее и можно скачать. Кстати, она русифицирована. Однако бесплатно пользоваться пакетом можно только три недели. Потом придется разориться на $11,95.

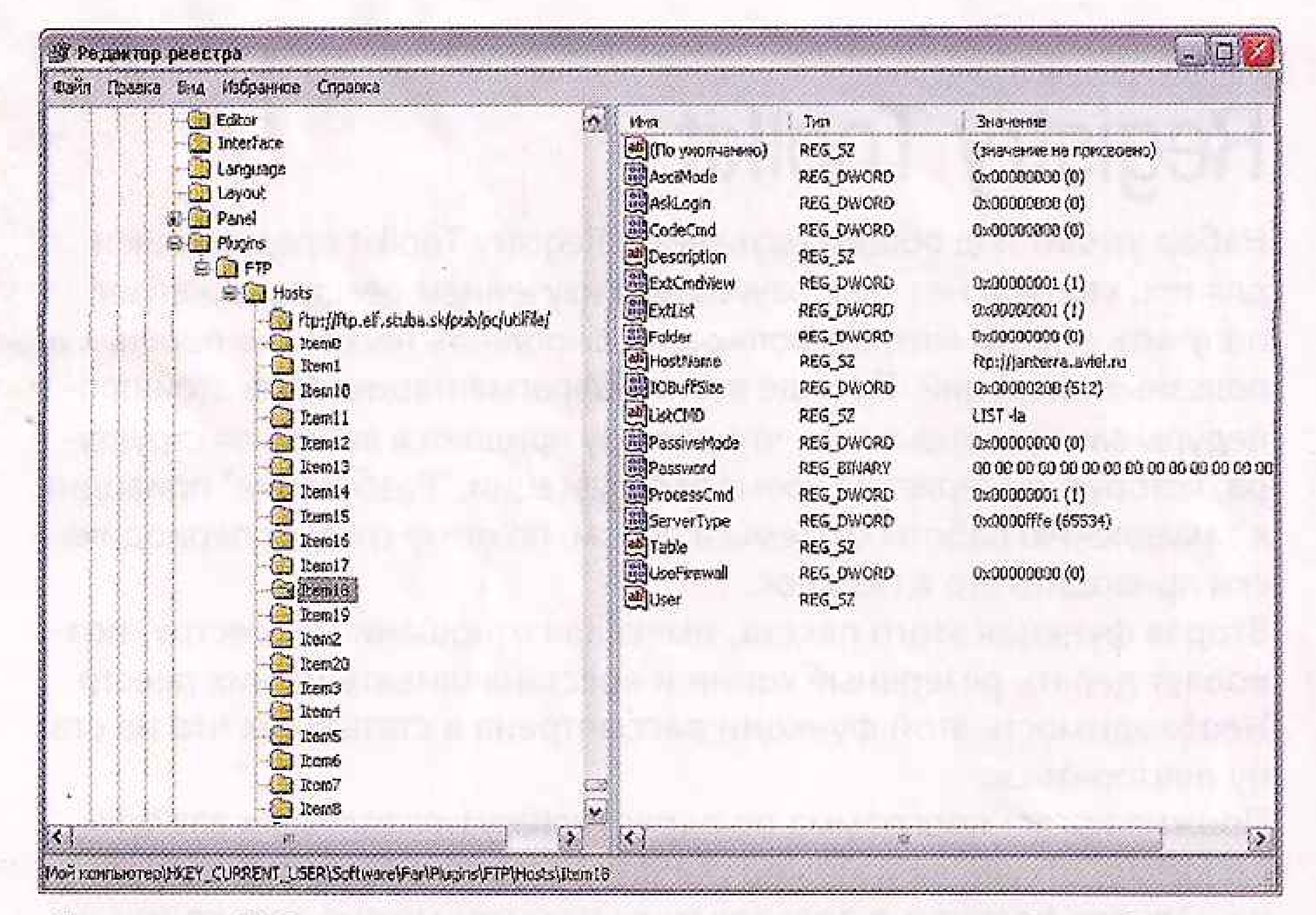
ООО "Паблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 (ИНН / КПП) № 40702810538180130521 (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225 (номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал Upgrade по месяцам:
(наименование платежа)
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 200__ год

куда ______ (почтовый индекс, адрес)

кому ______ (фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) ______ руб.



Программа FAR в полном соответствии с рекомендациями Microsoft хранит свои настройки в системном реестре.

имена, в реестре задаются типы расширений, состоящих более чем из трех символов. Также эти записи указывают на определенные операции, которые могут выполняться с файлами того или иного типа. Другие записи определяют приложения, используемые для открытия файлов разных типов. В общем случае компоненты расширения могут описывать какие угодно элементы, выполняющие специальные операции. Но обычно указывается только приложение, вызываемое для открытия файлов определенного типа по умолчанию. Также здесь перечислены приложения, являющиеся для данного типа дополнительными. Например, можно определить, какие именно пункты будут находиться в контекстном меню, вызываемом кликом правой кнопки мыши по иконке, ассоциируемой с конкретным типом файла.

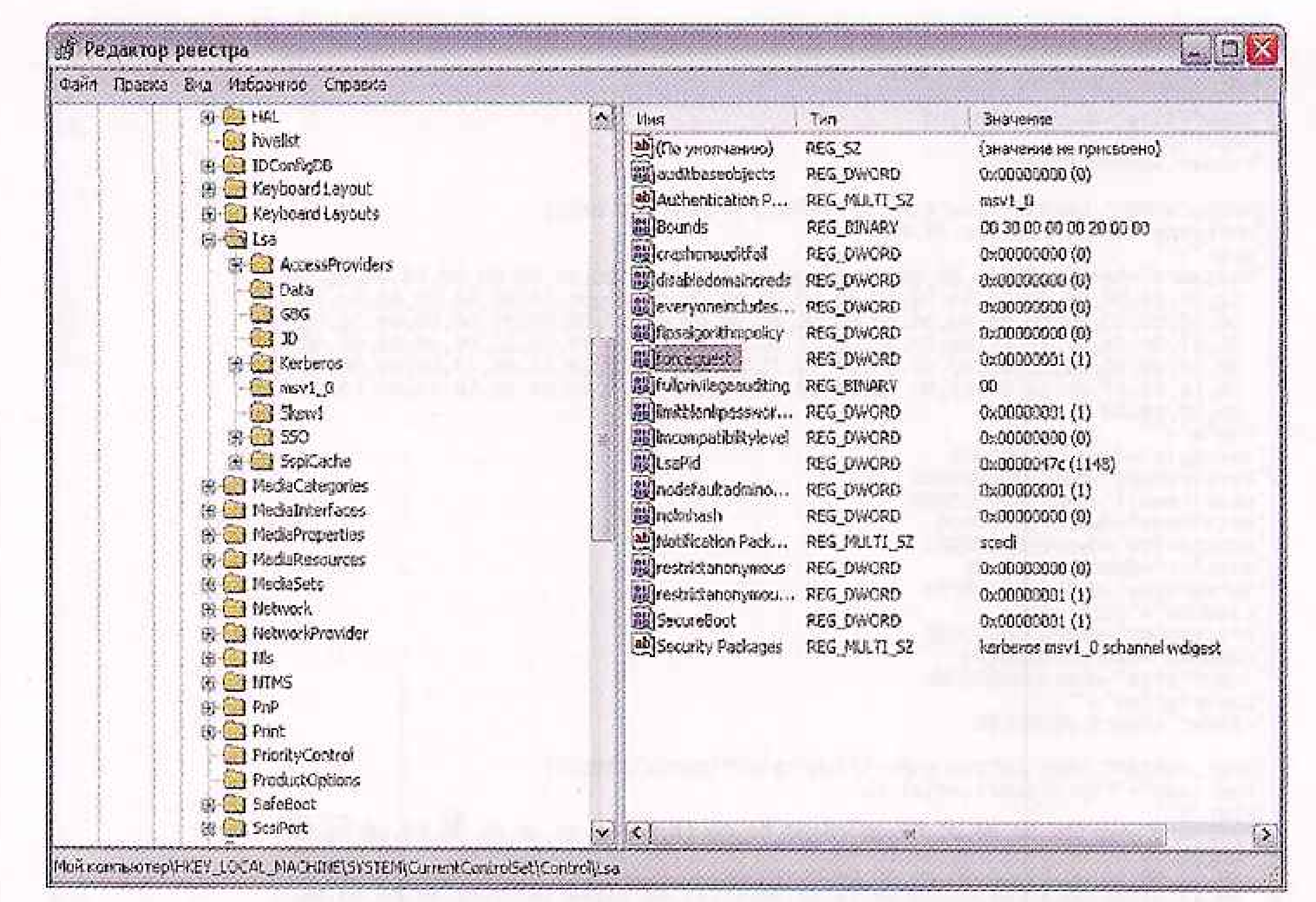
Раздел HKEY_CURRENT_USER посвящен настройкам программного обеспечения, соответствующим текущей учетной записи. Именно здесь находится информация, определяющая параметры работы меню "Пуск", конфигурацию "Рабочего стола" и цветовые схемы интерфейса. Данные часто обновляются, и вот по какой схеме: из пользовательского раздела HKEY_USERS в HKEY_CURRENT_USER копируются записи, меняющиеся в процессе работы, причем окончательный вариант сохраняется в HKEY_USERS по завершении сеанса.

Задачи, выполнению которых служит данный раздел, таковы, что все его компоненты должны быть предельно информативны. Однако существенного влияния на операционную систему они не оказывают. Практически все изменения в данный раздел вносятся не напрямую, а через приложения или системную "Панель управления".

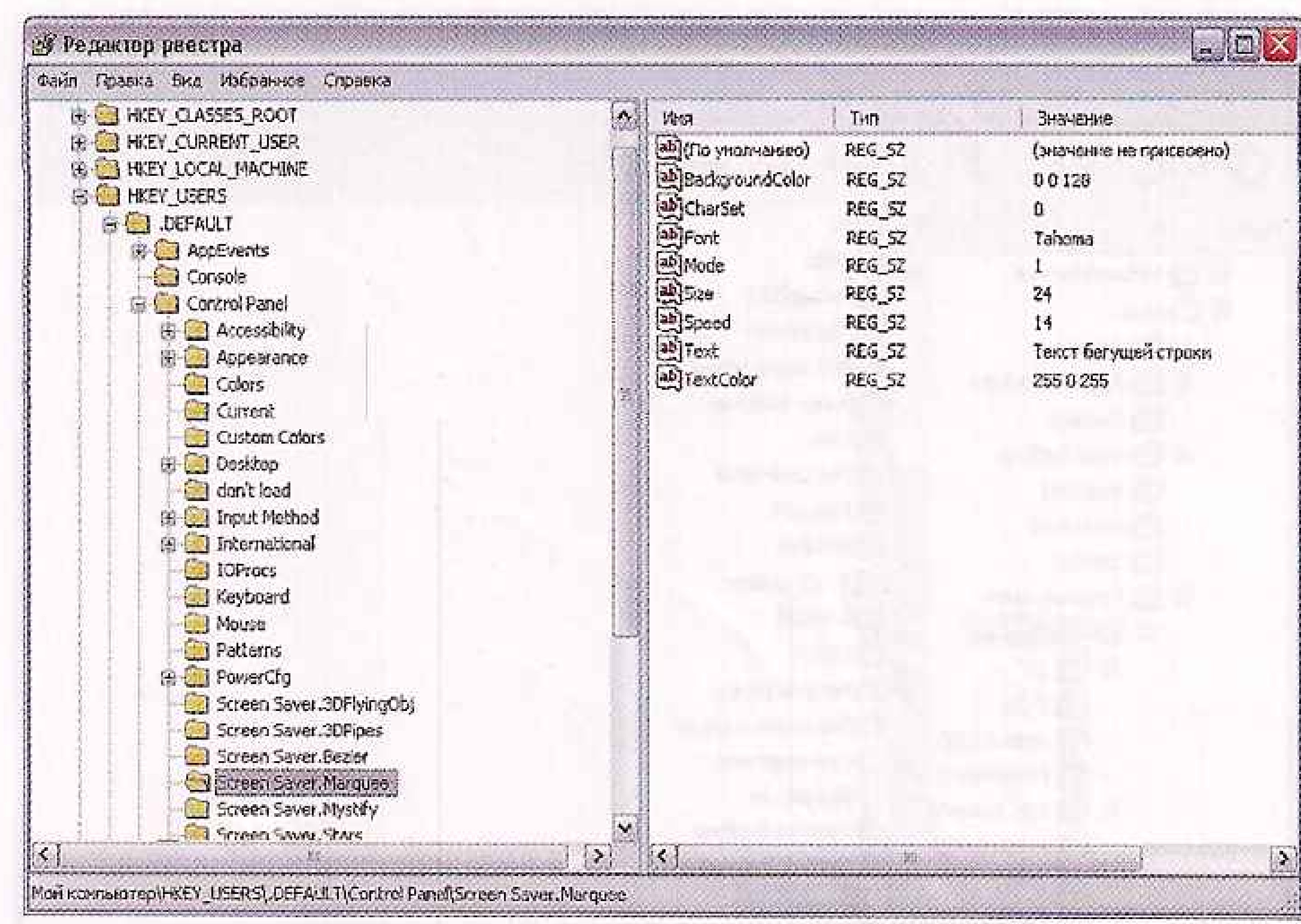
Раздел HKEY_CURRENT_USER состоит из подразделов. Некоторые из них используются достаточно часто, остальные – от случая к случаю.

Подраздел AppEvents включает в себя перечень возможных событий, относящихся к приложениям. В частности, там описываются звуковые эффекты. За командные запросы отвечает подраздел Console. Его содержимое модифицируется напрямую, графических утилит для его конфигурирования нет. Хотя и редактировать там особо нечего, вряд ли стоит морочить себе голову размером курсора или видом нестандартного шрифта.

Важный подраздел – Control Panel. В нем находятся записи всех приложений "Панели управления", позволяющих вносить изменения в параметры работы компьютерной среды, то есть задавать региональные стандарты, режимы работы мыши и клавиатуры и т. д. Однако опции, связанные с применением специального программного обеспечения, в данном подразделе далеко не всегда присутствуют. Интернетчикам стоит поближе познакомиться с подразделом Identities, где хранится перечень всех идентификаторов Сети и их параметры. В частности, здесь расположен список заблокированных пользователей.



При помощи редактора реестра можно добавить в Windows XP Home Edition некоторые функции, которые есть в профессиональной версии.



В реестре операционной системы содержатся даже описания параметров работы всех хранителей экрана.

Абонентам локальных сетей понадобятся подразделы `Network` и `Printers`. В них находятся перечни всех сетевых дисков и принтеров. А списки используемых данным юзером сетевых соединений хранятся в подразделе `RemoteAccess`.

Наконец, подраздел `Software`. Как нетрудно догадаться, именно тут располагается список всех программ, применяемых в системе, а также их настроек. `Software` разбит на множество подраздельчиков – по одному на каждого поставщика используемого ПО.

Коль скоро мы упомянули о разделе `HKEY_USERS`, разберемся с ним. В нем перечислены пользователи, имеющие доступ к реестру. Очевидно, что корректировать большую часть находящейся там информации бесполезно, она все равно обновляется из `HKEY_CURRENT_USER`. Так что используется данный раздел только для изменения учетных записей неактивных пользователей.

В разделе `HKEY_LOCAL_MACHINE` хранится информация об аппаратных средствах системы и об их применении. Первое, что надо сделать, если железка не работает, – это посмотреть, есть ли о ней сведения в данном разделе. Если нет, то дальше искать незачем: данный девайс работать не будет. Разумеется, именно тут можно найти информацию обо всех драйверах, включая номер версии каждого из них. Впрочем, считать этот раздел полностью "железным" нельзя: в нем содержатся основные системные параметры, имеющие отношение ко всем пользователям. Таким образом, приложения, используемые всеми юзерами, непременно оставят здесь свой след.

Отдельная тема – данные систем безопасности. В соответствующий раздел стоит заглянуть каждому владельцу системы Windows XP Home Edition, завидующему тем, кто купил профессиональную версию, но не желающему разоряться на ее приобретение (и нечего смеяться, сведения о том, что все русские отовариваются исключительно у пиратов, не соответствуют действительности). Профессиональная версия не так уж сильно отличается от домашней. Например, "профессионал" имеет доступ к параметрам, позволяющим настроить режим обеспечения безопасности, а "домовой" – нет. Однако сами эти параметры присутствуют и в той, и в другой ОС. Только в домашней версии они скрыты от людских глаз.

Например, мы хотим быстро изменить настройки безопасности для гостевого входа. Идем в `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa` и находим там параметр `Forceguest`. А дальше все просто: если его значение равно нулю, то функция неактивна, а если единице, то наоборот. Включаем соответствующий режим, и все локальные параметры обеспечения безопасности как на ладони. Если решите ими воспользоваться, то будьте аккуратнее. Постарайтесь, так сказать, обойтись без фанатизма. А то прикроете доступ всем, кому можно и кому нельзя.

Если предыдущий раздел обычно бывает очень большим, то по сравнению с ним `HKEY_CURRENT_CONFIG` – это лилипут. В нем всего два подраздела: `Software` и `System`. Хранящиеся в них записи используются для того, чтобы сконфигурировать дисплей и принтер. Также в данном разделе содержатся некоторые вспомогательные сетевые параметры.

Подраздел `Software` состоит из двух частей: `Fonts` и `Microsoft`. Если назначение первой ясно из ее названия, то во второй хранятся так называемые `Internet Settings`, параметры функции автоматического набора телефонного номера и описание способов использования локальных устройств для выхода в интернет.

В подразделе `System` находятся параметры принтера, звуковых и видеоустройств. Именно этот подраздел содержит параметры работы API Microsoft DirectSound. В нем же настройки источника бесперебойного питания. И, разумеется, в `System` хранятся сведения о разрешениях видеокарты.

Как с ним работать

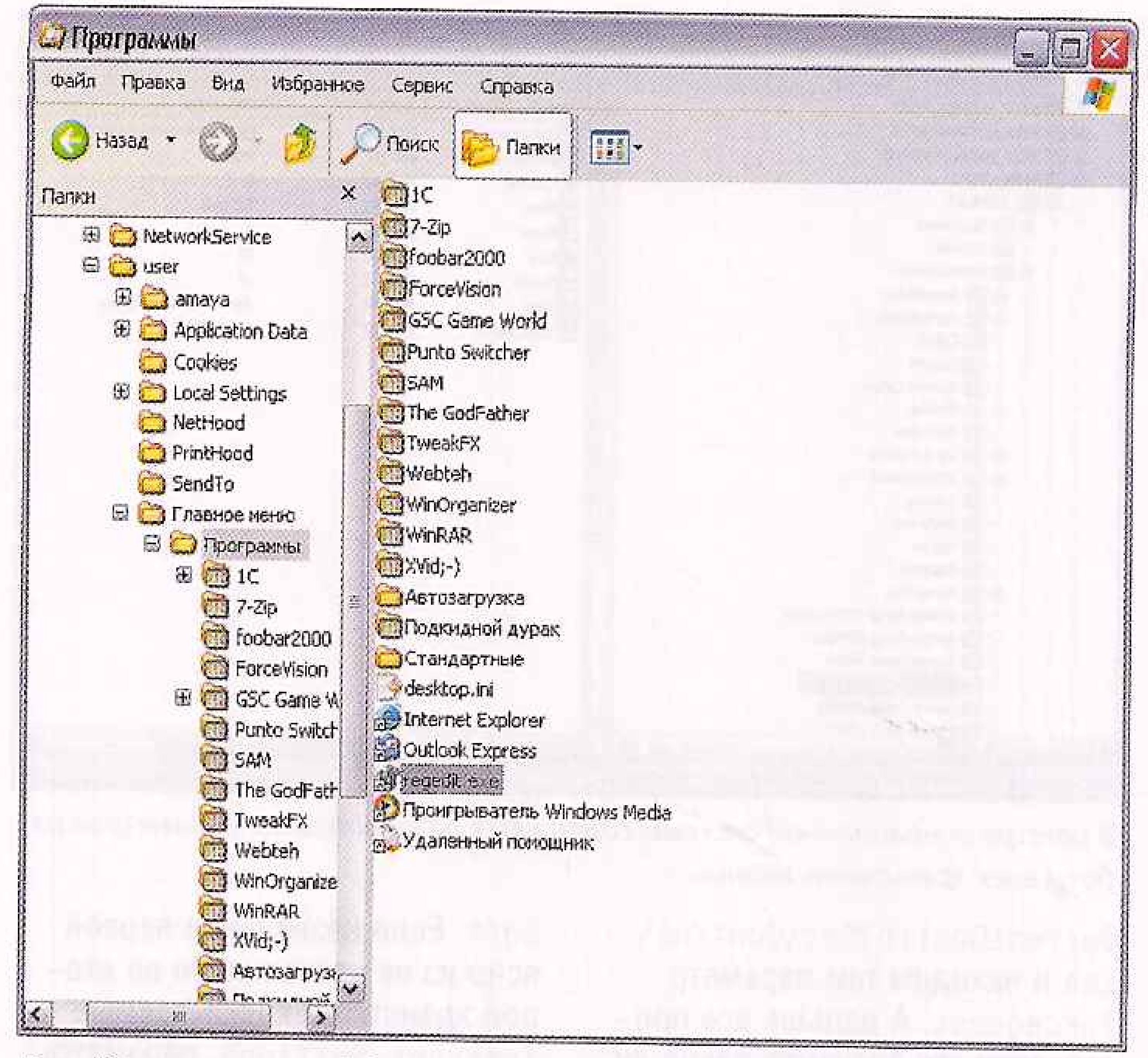
Штатное средство системы Windows для работы с реестром так и называется – "Редактор реестра". Запустить его можно командой `regedit`. Естественно, в меню "Пуск" эта программа отсутствует: в Microsoft считают, что большинству пользователей

Программа jv16 PowerTools 2005

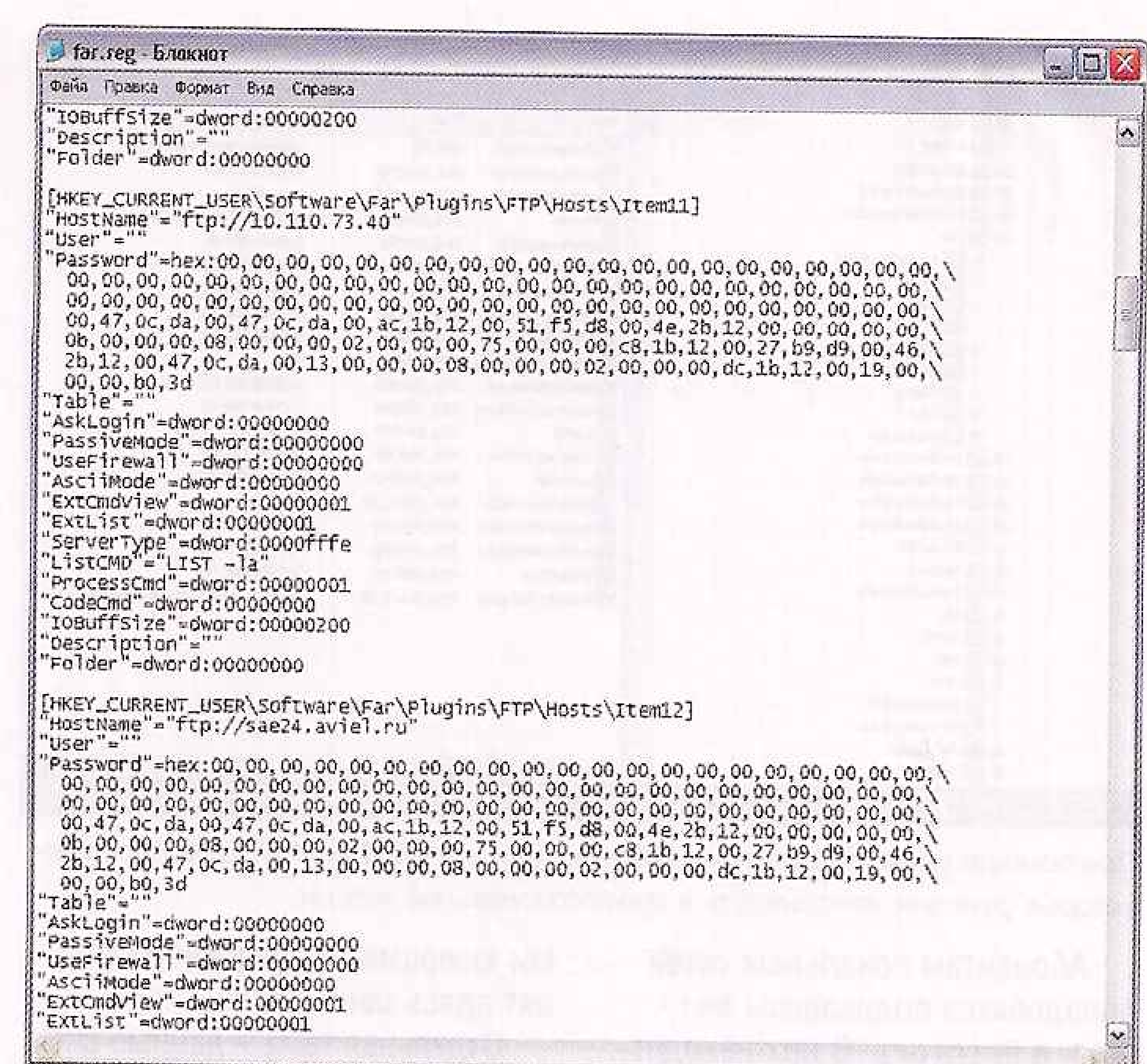
Эта программа для работы с реестром, проживающая по адресу www.macecraft.com/jv16powertools2005, была одной из самых популярных в России. Ее широкому распространению на постсоветском пространстве очень способствовала ее цена: с нас, бедных и сирых, разработчики денег не брали. Но отдельные сограждане, вместо того чтобы всячески поддерживать свою репутацию, бросились покупать футбольные клубы. И вот результат: теперь jv16 PowerTools стоит $29,95. Для всех без исключения. Прошу понять меня правильно. Мне денег не жалко, за державу обидно.

А программа действительно хороша. Особенно тем, что предлагает пользователю массу полезных возможностей, таких как чистка реестра, обычный поиск или поиск с автоматической заменой. Освоить jv16 PowerTools 2005 по силам даже юзеру, имеющему отдаленное представление о внутреннем устройстве реестра. Скажем, для редактирования пунктов контекстного меню "Открыть с помощью..." не надо залезать в реестр: программа сама определит зарегистрированные приложения, выведет на экран их полный список, из которого пользователь сможет исключить заведомо неактуальные программы.

К тому же jv16 PowerTools 2005 умеет не только работать с реестром, но и выполнять некоторые другие операции, в частности, переносить папки и находить дубликаты файлов. Запускать любое задание можно как вручную, так и по расписанию.



Если "Редактор реестра" будет использоваться часто, то лучше поместить иконку запуска в меню "Пуск".



Архивная копия ветки реестра представляет собой самый обыкновенный текстовый файл.

нет никакой надобности редактировать реестр вручную. Если вы придерживаетесь иного мнения, а каждый раз вызывать "Редактор реестра" через "Пуск" > "Выполнить" вам лень, то меню следует подредактировать.

Для этого кликаем по "Пуску" правой кнопкой и в появившемся списке выбираем "Проводник". Нас интересует папка Documents and Settings\<Пользователь>\Главное меню\Программы. Для того чтобы добавить в нее кнопку запуска "Редактора реестра", кликаем правой кнопкой мыши по пустому месту в правом фрейме, выбираем "Создать ярлык" и находим программу regedit.exe в каталоге Windows. После добавления нажимаем на "Пуск", вот и все.

При запуске "Редактора реестра" появится окно, отдаленно напоминающее стандартный "Проводник" системы Windows. В левом его фрейме находятся названия разделов, подразделов и параметров, а в правом – их значения. Как я говорил в начале статьи, главное достоинство реестра заключается в том, что он объединяет данные различных форматов, или, как это принято говорить применительно к реестру, различные типы данных.

Тип REG_SZ (String) представляет собой обычную строку текста, то есть последовательность символов. Эта строка всегда должна заканчиваться нулевым символом. Тип REG_BYNARY (Bynary) – необработанные двоичные данные. В этом формате хранятся почти все сведения об аппаратных компонентах системы, причем "Редактор реестра" данную информацию выводит на экран в шестнадцатеричном формате. Тип REG_DWORD (DWord) – это данные, являющиеся целым числом в диапазоне от 0 до 4 294 967 295. "Редактор реестра" может отображать их в двоичном, десятичном или шестнадцатеричном формате. Такой вид обычно имеют параметры служб и драйверов. Тип REG_MULTI_SZ (Multi-String) – многострочный текст. Понятно, что информацию в таком формате юзеру воспринимать легче. Символом, обозначающим конец строки в REG_MULTI_SZ, является "0" (ноль). Переменные, обрабатываемые любой программой или службой, принадлежат к типу REG_EXPAND_SZ (Expandable String). Этот тип определяет строку переменной длины. Необходимость в таких данных объясняется тем, что пользователь имеет определенную свободу формирования файловой системы и т. д. В частности, переменная %ProgramFiles% задает расположение соответствующего каталога, а его полное имя может быть, в принципе, каким угодно. Наконец, уникальный тип REG_FULL_RESOURCE_DESCRIPTION представляет собой последовательность вложенных массивов и используется для хранения полного списка ресурсов всех драйверов.

RegWorks

RegWorks - это самый настоящий альтернативный редактор. Честно говоря, когда возникает необходимость поработать с реестром, лично я запускаю не regedit.exe, а данную программу. Главным образом потому, что по интерфейсу эти утилиты похожи. То есть автор RegWorks Евгений Лоскутов (я всегда говорил, что наши программисты лучшие в мире) решил не морочить голову знакомым с Regedit пользователям: никакого времени на освоение тех возможностей программы, которые поддерживает стандартный инструмент, не требуется. Поэтому проблемы перехода со штатного редактора на альтернативный попросту не возникает.

Две фирменные фишки RegWorks - монитор реестра и справочная система. Монитор позволяет практически в реальном времени (раз в 400 миллисекунд) фиксировать все изменения, происходящие в реестре. Это очень полезно не только когда вы устанавливаете новые программы, но и когда хотите постоянно проводить диагностику системы на предмет вирусного заражения (согласитесь, лишний контроль никогда не помешает). Гибкая система фильтров позволяет не только видеть весь реестр как на ладони, но и отлавливать конкретные изменения.

Справочная система программы - это очень компактный интерактивный мануал по реестру. Полезность его трудно переоценить. Предположим, вы примерно знаете, чего именно хотите добиться, но не знаете, что при этом надо поменять в реестре. При помощи программы RegWorks задачу решить просто. Находите в справочнике необходимую вам информацию, изучаете теоретическую часть и прямо из документа переходите в нужное место реестра.

Программа полностью русифицирована и распространяется бесплатно. Хотя в последнем я не совсем уверен. Дело в том, что англоязычный сайт www.regwrks.com ссылается на www.regwrks.ru. Тот же самый адрес указан и в разделе "О программе", вызываемом с панели управления софтины. Но русский сайт почему-то недоступен. На английском же сказано, что программа стоит 30 американских долларов. Хотя на русских софтовых порталах она проходит как freeware. Как бы то ни было, я пользуюсь RegWorks достаточно давно, и никаких денег она не просит.

Найти программу в Сети довольно просто. Скачать ее можно хотя бы отсюда: www.listsoft.ru/programs/16684/?fileid=2.

Стандартный "Редактор реестра" не только позволяет вручную исправить любой параметр, но и обладает минимальным набором инструментов, полезных в определенных ситуациях. Речь идет в том числе о возможности импорта-экспорта данных.

Эти функции бывают востребованы в том случае, если вы проводите эксперименты над системой или переустанавливаете Windows после форматирования раздела (не надо свысока относиться к такому методу лечения "недугов" ОС, порой намного легче и быстрее переустановить систему, чем разбираться с неполадками). Экспортировать можно как весь реестр, так и отдельную его ветвь. Рассмотрим несколько типичных случаев, в которых создание копий является оправданным.

Предположим, вы скачали условно бесплатную программу и перед тем, как приобрести полную версию, хотите оценить ее функциональность. Очевидно, что двух-трех дней для этого явно недостаточно, а вот месяца как раз хватит. Перед установкой софтины стоит сделать копию всего реестра (радикалы предложат вам также изготовить образ системного раздела, но это, на мой взгляд, перебор). Копия нужна на тот случай, если вас вдруг отправят в командировку, причем ровно на месяц. Вы возвращаетесь, хотите продолжить знакомство с программой, а она вам вежливо сообщает: так и так, период бесплатной эксплуатации истек. Повторная установка после удаления софтины ни к чему хорошему не приведет, поскольку где-то в реестре осталась запись о том, когда она была впервые проинсталлирована. Конечно, можно попробовать удалить все упоминания об этой программе вручную, нужно только воспользоваться функцией поиска (через "Редактор реестра"). Но проще всего восстановить старый реестр целиком из заранее сделанной копии. Тем более, что пока вы были в командировке, вряд ли в реестре появилось что-то полезное.

Второй случай удобнее всего проиллюстрировать на примере файлового менеджера FAR. Конечно, хорошо, когда сторонние разработчики прислушиваются к советам Microsoft и используют реестр. Если же вы хотите сохранить все настройки после переустановки системы, то вам надо принять все необходимые для этого меры. Для этого открываем "Редактор реестра" и находим ветку `HKEY_CURRENT_USER\Software\Far`, в ней хранится все, что имеет отношение к данному приложению. Мы можем сохранить ее целиком или только какую-то ее часть. Кстати, интересующий нас список FTP-серверов находится тут: `HKEY_CURRENT_USER\Software\Far\Plugins\FTP\Hosts`.

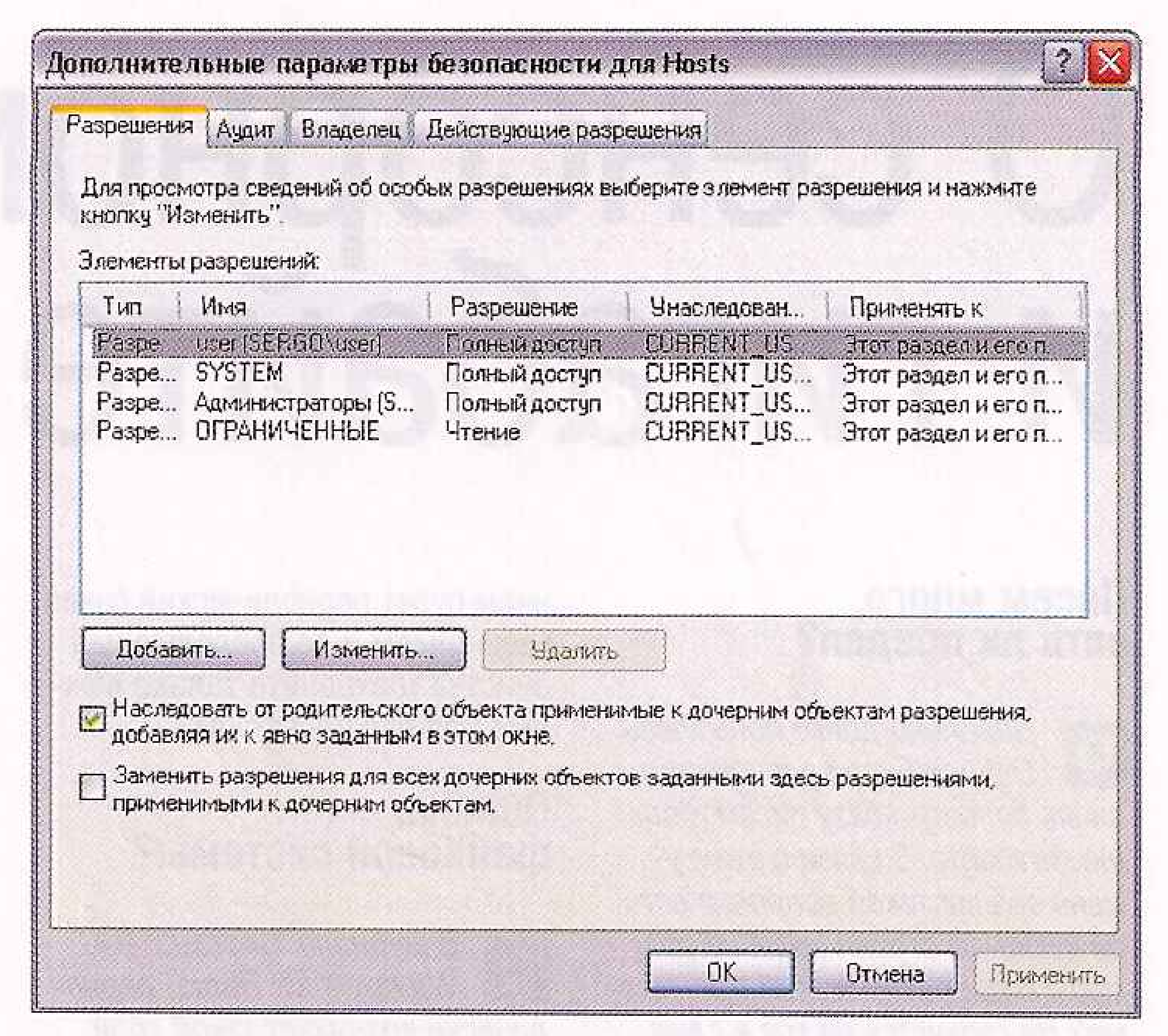
В результате экспортирования получится файл с расширением REG. Это обычный текстовый файл, который можно просматривать и редактировать в "Блокноте". Кстати, некоторые пользователи предпочитают именно такой способ работы с реестром: они экспортируют ветку, редактируют сохраненный файл и импортируют его обратно в реестр.

Разумеется, экспортировать ветку реестра следует перед тем, как вы собираетесь что-то в ней изменить. Данная мера является обязательной. Ведь чем отличается профессионал от дилетанта? Предусмотрительностью. Один постоянно твердит: "Знать бы, где упадешь!" – а другой молча подстилает соломку. А падают и тот, и другой одинаково часто.

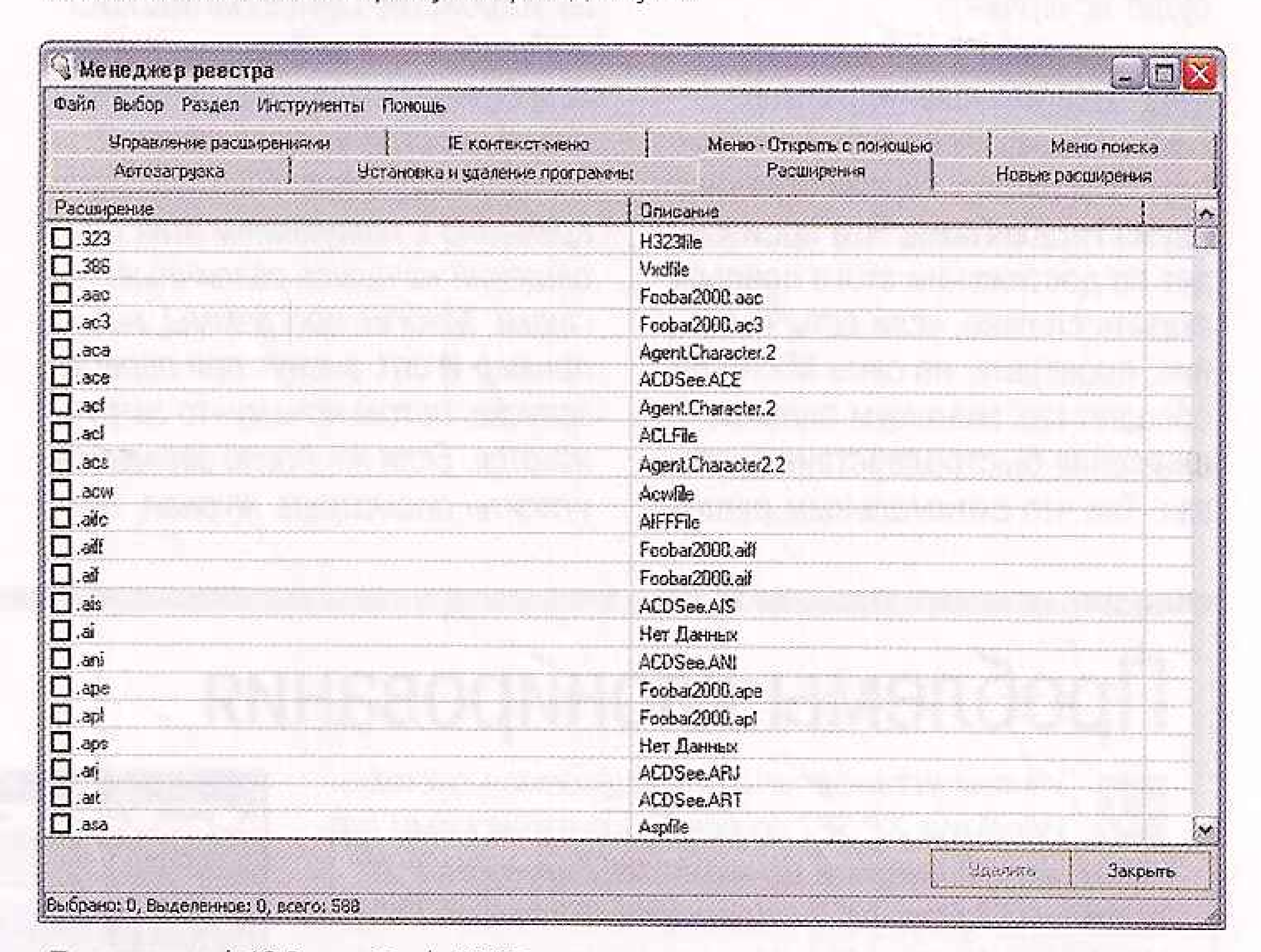
У каждого пользователя есть любимые ветки реестра, те, которые он редактирует чаще всего. Чтобы получить быстрый доступ к ним в "Редакторе реестра", следует поместить ссылки в "Избранное".

Напоследок немного о безопасности. Если вашей машиной пользуется еще ряд лиц, то непременно возникнет вопрос о разграничении прав доступа к файлам реестра. Чтобы решить данную проблему, зайдите в раздел "Правка" > "Разрешения" (в "Редакторе реестра"). По умолчанию установлены параметры безопасности, оптимальные в общем случае. Но где вы на практике встречали этот самый "общий случай"? Где угодно, только не на своей машине. Поэтому смело ограничивайте в правах тех, кого следует, и расширяйте возможности того, кому положено. Только помните, что в соответствии с принятой в Windows концепцией безопасности запрет имеет приоритет перед разрешением. Это я снова о фанатизме, которого следует избегать. Особенно при работе с таким сложным инструментом, каким является системный реестр. UP

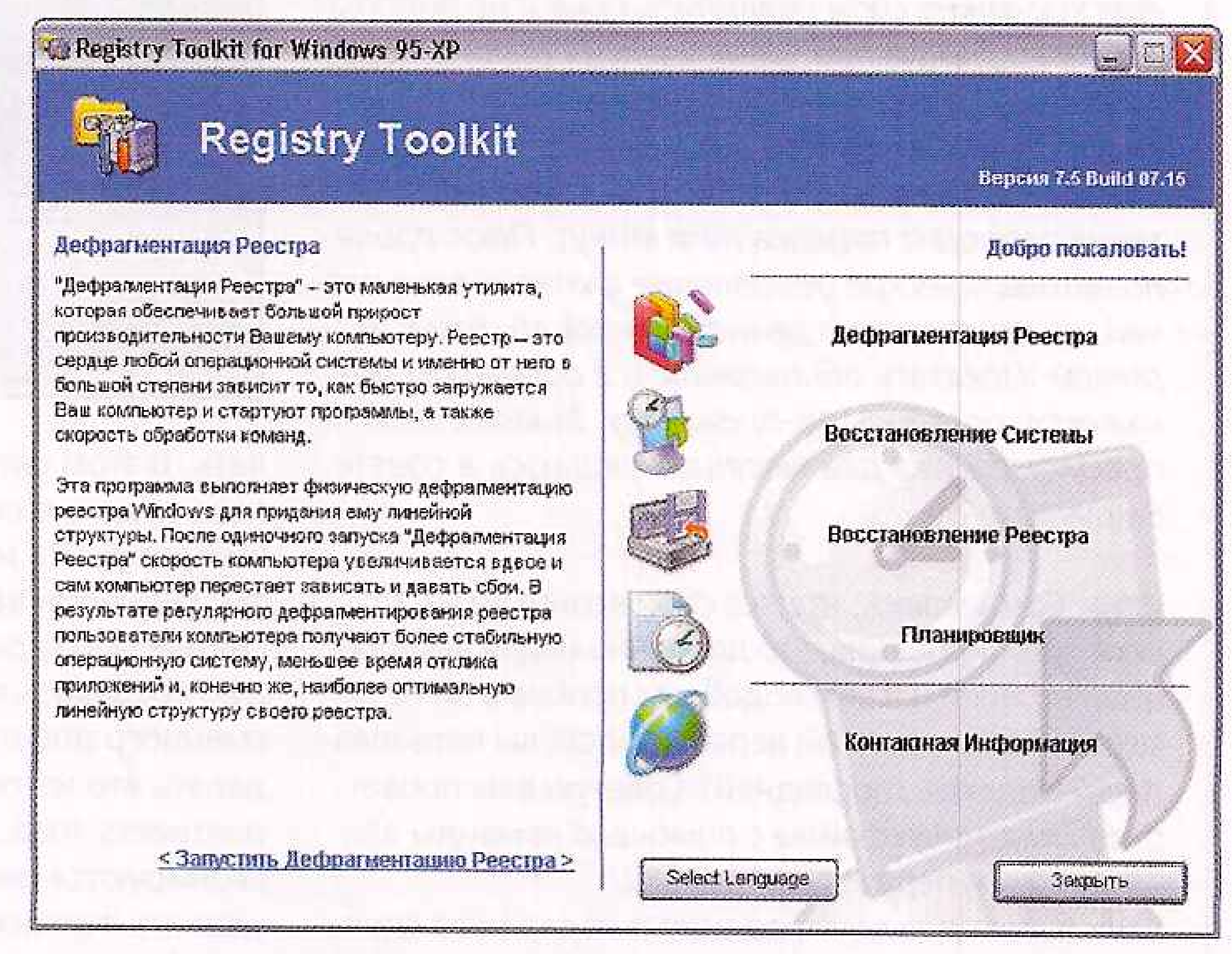
Сергей Голубев
sergo@aviel.ru



Как и для любого элемента системы Windows XP, для куста реестра можно устанавливать любые атрибуты прав доступа.



Программа jv16 PowerTools 2005 позволяет выполнять некоторые операции, не прибегая к прямому редактирования реестра.



Интерфейс пакета Registry Toolkit предназначен для пользователя любой степени подготовленности.

О сенсорном экране и гигабайте писем

Писем много, есть ли предел?

Q *Довольно долго пользуюсь Outlook Express и накопил очень большую базу писем, больше гигабайта. В связи с этим у меня возник такой вопрос: а есть ли какие-то ограничения на размеры базы писем в этой программе? Не грохнется ли все в один прекрасный момент, когда лимит будет исчерпан?*

A Действительно, размер DBX-файлов в Outlook Express последних версий ограничен двумя гигабайтами. Что произойдет по достижении этого предела, сказать сложно, если есть желание, проверьте, но сама Microsoft обещает как минимум сильное снижение быстродействия системы. Так что оптимальным решением будет периодический бэкап базы писем и ее последующая очистка (сохраните только важные для вас послания).

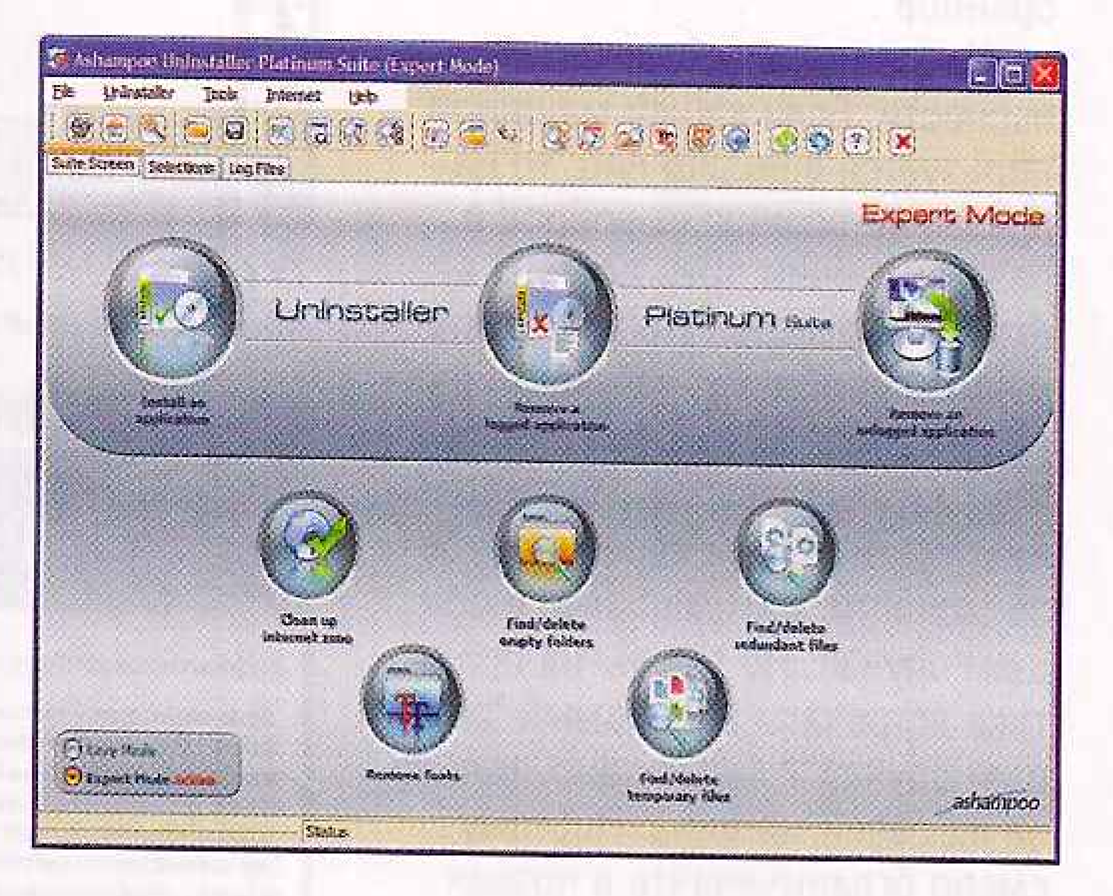
Ошибка файловой системы?

Q *В журнале "Система" (ОС Windows XP Home) периодически возникает такой сбой (точнее, два сбоя): "Неверный блок на устройстве Device\Harddisk0\D" и "Ошибка при работе с устройством Device\Harddisk0\D во время операции страничного обмена". Их выдает драйвер Disk.sys. Одновременно с появлением этих сообщений начались различные глюки. Многие программы, например Word, виснут при первом запуске, потом почему-то загружаются. Если же после зависания утилиты посмотреть журнал, там опять возникает это сообщение. Некоторые диски, имеющие систему NTFS, временами не дают прочитать файл, пишут: "Ошибка CRC". То же сообщает и программа Chkdsk: "Не удается прочитать сегмент файла..." Эта ошибка уже привела к тому, что дважды повреждался системный реестр, появлялся синий экран (приходилось восстанавливать файл ...\config\software).*
Допустим, глюк появляется при попытке открыть файл h:\disk\dist\204.html. Если зайти из-под DOS через NTFSDOS в папку h:\disk, компьютер виснет. Получается, что ошибка в файловой системе? А что это за устройство – Device\Harddisk0\D? Будь это раздел HDD, он писал бы: "Device\Harddisk0\partitionN". Подскажите, в чем может быть проблема. Где найти ответ?

A Это очень распространенная проблема, но, к сожалению, однозначного ее решения предложить нельзя. Просмотрите, например, очень длинную ветку конференции 217.115.198.3/content/topic/12946/?o=0, там вы найдете немало интересного. А для того, чтобы избавиться от сбоя, попробуйте выполнить такие действия.
Сперва надо удостовериться в том, что проблема не софтовая. Для этого обязательно установите новый драйвер чипсета: высока вероятность того, что дело именно в нем (может помочь, например, отказ от RAID либо установка драйверов от Microsoft, а не от производителя), проинсталлируйте последний Service Pack, все свежие обновления для Windows, просканируйте системные файлы с помощью `sfc /scannow` и восстановите MBR командой `fixmbr` после загрузки Recovery Console с диска Windows XP. Проверьте, указан ли в настройках контроллера, к которому подключен диск, режим UDMA.
Если система не позволяет включить DMA, откройте раздел реестра, соответствующий данному IDE-каналу, `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\000x`, и удалите из него параметр `MasterIdDataChecksum` или `SlaveIdDataChecksum`. После перезагрузки установите UDMA-режим (подробности вы найдете на странице www.michna.com/kb/WxDMA.htm). Отключите на физическом уровне другие устройства, посаженные на тот же шлейф. Обновите BIOS материнской платы, во всех пунктах поставьте Default. Если это не поможет, поставьте диск на другой компьютер и просканируйте его различными утилитами, хотя бы такими тестами, которые обычно выкладывают на своих сайтах производители дисков. Если проверка самого винчестера пройдет ус-

Проблемы клонирования

Q *У меня установлена операционная система Windows XP SP2 со всеми критическими патчами, выпущенными до июня текущего года. А проблема такая: после клонирования моей ОС (с помощью Norton Ghost) у нее обнаружилось несколько недугов. В частности, пропал поиск, да и еще кое-какие сбои появились (уже и не припомню все). Данную проблему удалось решить переустановкой в режиме восстановления, но вот незадача: компьютер стал выключаться очень долго. С момента нажатия Alt + F4 и до отключения питания проходит порядка пяти минут. Плюс пропало автоматическое обновление и список всех патчей, которые можно деинсталлировать (вместе с галкой "Показать обновления"), в остальном все, кажется, осталось по-прежнему. Бьюсь с этой проблемой уже два месяца, нуждаюсь в совете. Выручайте!*

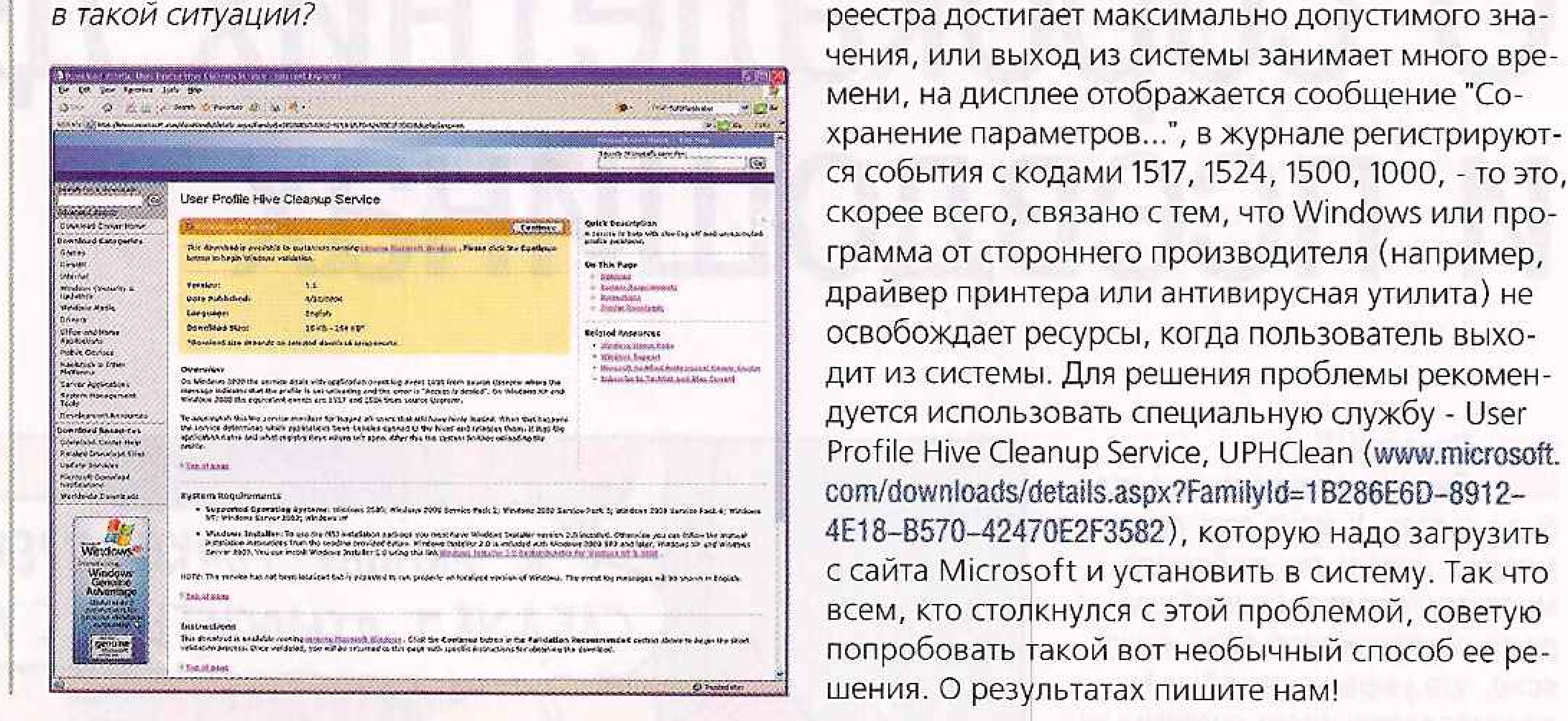


A Сомневаюсь, что все сбои возникли из-за клонирования, это довольно надежный процесс, на моей памяти подобных проблем он не вызывал. Кстати, а какой версией Ghost вы пользовались? Надеюсь, последней? Советую вам проверить системные файлы с помощью команды `sfc /scannow` и переустановить SP2.
Если бы вы до клонирования и после него сделали снимок системы с помощью Ashampoo Uninstaller, то стало бы ясно, кто виноват и что делать. В этом случае было бы легко и исправить повреждения системного реестра операционки, и обнаружить испорченные или пропавшие файлы. Еще один вариант - залить заново заранее снятый образ раздела. Настоятельно рекомендую создавать его после загрузки компьютера со сменного носителя, даже если программа умеет делать это из-под Windows. Тогда снижается вероятность того, что открытые для записи файлы скопируются некорректно. Заодно вы сможете удалить всяческий ненужный мусор - своп-файл и файл, в который сбрасывается содержимое памяти в спящем режиме.

пешно и утилиты диагностики SMART не выявят неполадок (высока вероятность того, что загибается диск), то снова возвращайтесь к вашей системе. Только сначала на том же "запасном" ПК просканируйте диск несколькими антивирусами. Проверьте шлейф на своей машине (попробуйте другой), убедитесь в том, что чипсет не перегревается (если радиатора нет, наклейте его) и системе хватает мощности БП (в противном случае отключите наиболее энергоемкие устройства или используйте другой БП).
Пользуясь случаем, в очередной раз обращаюсь к нашим читателям: если вам известны какие-либо способы лечения данного глюка, не сочтите за труд написать нам об этом!

Сил нету ждать так долго

Q *В последнее время у многих ПК стал замечать одни и те же симптомы: где-то через месяц работы ОС выключение компьютера существенно замедляется. Выгрузка Windows XP может занимать от двух до пяти минут! При этом на экране висит надпись "Сохранение параметров...", а дисковой активности не наблюдается. Что делать в такой ситуации?*



A Сама техподдержка Microsoft в статье за номером 837115 предлагает только одно решение данной проблемы. Но обо всем по порядку. Итак, если при выключении ПК, работающего под управлением Windows XP / 2003 / 2000 / NT, не выгружается профиль пользователя, или перемещаемый профиль не согласовывается, или размер реестра достигает максимально допустимого значения, или выход из системы занимает много времени, на дисплее отображается сообщение "Сохранение параметров...", в журнале регистрируются события с кодами 1517, 1524, 1500, 1000, - то это, скорее всего, связано с тем, что Windows или программа от стороннего производителя (например, драйвер принтера или антивирусная утилита) не освобождает ресурсы, когда пользователь выходит из системы. Для решения проблемы рекомендуется использовать специальную службу - User Profile Hive Cleanup Service, UPHClean (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=1B286E6D-8912-4E18-B570-42470E2F3582), которую надо загрузить с сайта Microsoft и установить в систему. Так что всем, кто столкнулся с этой проблемой, советую попробовать такой вот необычный способ ее решения. О результатах пишите нам!

В поисках сетевых ресурсов

Q *Я недавно подключился к локальной сети. Не могли бы вы подсказать, как лучше всего искать и просматривать расшаренные папки других пользователей?*

A Один из самых удобных способов – использование программы LanScope (www.lantricks.com), она не только быстро найдет даже скрытые сетевые ресурсы, но и покажет запущенные FTP- и HTTP-серверы, поможет найти в расшаренных папках файлы нужного типа и сделает многое другое. Главное – в ее настройках корректно задать диапазон поиска: были случаи, когда начинающие пользователи отправляли ее искать ресурсы чуть ли не по всему интернету. Ищите только внутри своей LAN.

Значок не появляется

Q *В свойствах сетевого соединения я снял флажок Notify me, when this connection has limited or no connectivity, однако значок в системном трее все равно не отображается, если сеть не подключена. Можно ли это как-то побороть?*

A Для решения проблемы обновите драйверы сетевой карты. Если это не даст результата, то попробуйте следующее. Откройте Control Panel > Taskbar and Start Menu > Taskbar > Customize и найдите Local Area Connection, соответствующий вашему сетевому соединению. Выберите в данном пункте режим Always hide. Установите также флаг Hide inactive icons.

Пропало меню Start

Q *В Windows XP пропало контекстное меню для кнопки Start – ничего не отображается! Помогите!*

A Такой эффект может наблюдаться, например, если в свойствах кнопки Start отключена опция Enable dragging and dropping (в разделе Start menu > Customize > Advanced > Start menu items). Если активация данной опции не поможет, то запустите незабвенный WinBoost и просмотрите твики кнопки "Пуск": возможно, какая-то недокументированная настройка привела к появлению такого эффекта.

Чувствительный экран

Q *В Windows XP Tablet PC Edition наблюдаю странный эффект: периодически при включении ПК появляется сообщение об ошибке: "Internet Explorer Script Error An error has occurred in the script on this page. Line: 16 Char: 2 Error: Access is denied. Code: 0 URL: res://C:\WINDOWS\help\tpc_oobe.dll/tabsplash.hta Do you want to continue running scripts on this page?" С чем это может быть связано?*

A Такое может происходить, если в момент входа в систему что-то касается чувствительного экрана Tablet PC. Так что просто не дотрагивайтесь до экрана при загрузке ПК.

Редактор электронных писем

Q *В Word 2002, как известно, можно писать письма, используя его как редактор e-mail по умолчанию. Так вот, у меня он с некоторых пор на этой задаче стал зависать. С чем это может быть связано?*

A Скорее всего, поврежден шаблон email.dot. Отыщите его на диске и временно удалите. Далее откройте окно "Установка и удаление программ", найдите там Office XP, выберите Change > Maintenance Mode Options > Repair Office > Next и на экране Reinstall or Repair Office installation щелкните по Detect and Repair errors in my Office installation. Далее выберите Restore my Start Menu Shortcuts и нажмите Install.

Неправильная очистка

Q *При выключении компьютера с операционкой Windows Server 2003 получаю синий экран с такой ошибкой: "Stop 0x0000000A IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL". Раньше такого не было. Помогите!*

A Подобный сбой может возникать, если вы активировали очистку своп-файла при выключении ПК. Откройте Start > Run, введите gpedit.msc и в окне Group Policy Object Editor откройте Computer Configuration > Windows Settings > Security Settings > Local Policies > Security Options. Найдите параметр Shutdown: Clear virtual memory pagefile и измените его значение на Disabled, нажмите OK. UP

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Редактор раздела: **Николай Барсуков** | barsick@veneto.ru

О сорокалетних дядях и псевдошинах

Привет АП!
Пишу с телефона ,так что буду краток. У меня есть свое мнение, насчет так любимого многими "продвинутыми" юзерами оверклокинга: ведь и ежу ясно, что увеличение общей производительности системы на жалкие 10–15% не стоит сил и времени, необходимого для их достижения. Оверклокиг-модная фича маркетологов, играющих на инстинктах обывателей. Или я не прав?

Котик

Котик, приветствую!
Знаете, в чем-то даже с вами соглашусь. В большинстве случаев прирост производительности и правда не превышает указанных вами 10–15%. Однако порой истинным энтузиастам удается добиться поистине уникальных достижений. Думаю, о разгоне P4 до 7 ГГц при помощи жидкого азота вы в Сети читали. Вот вам и пример. Что же до маркетологов, то оверклокинг придумали не они. По сути, им занимаются инженеры в компаниях, производящих процессоры. Берут новый семпл и начинают его разгонять со штатной системой охлаждения. На какой частоте удалось добиться стабильной работы, такую маркировку и ставят. Только вот пользователям все мало, они хотят выжать еще чуть-чуть. А уж маркетологи этот феномен заметили и теперь его активно используют, такая у них работа. И не вы идете у них на поводу, а совсем даже наоборот.



*Здравствуйте, уважаемый коллектив журнала Upgrade! Пишу Вам не впервые, причем, как и в прошлый раз не по очень приятному поводу – хочется немного Вас покритиковать. Но об этом чуть далее, сначала – о приятном. С Upgrade'ом я впервые познакомился довольно давно, в 2001 году. Причем был очень приятно удивлен, что такой неплохой журнал, как Ваш, является еженедельным изданием. Скажу прямо, он мне понравился. Но впоследствии я стал замечать некоторые огрехи – так, например я навскидку могу вспомнить явно заказную статью (про монитор ***). Как хорошо был там расписан этот моник – прямо иди и покупай. <…>*
В целом, мое письмо более относится, наверное, к технической части Вашего журнала, потому как хочется указать на небольшие моменты статей (точнее – конкретной статьи,и рубрики "Техподдержка". Начну, как водится, с конца – то есть с "Техподдержки". Когда я беру в руки Upgrade, то первым делом открываю страницу с данной рубрикой и все это по простой причине: при работе с компами можно столкнуться с таким количеством непонятных глюков, что описать их не в состоянии никакая теория, в том числе теория вероятности. И всегда хорошо, глядя на очередную такую вот машину с непонятным глюком, сказать: " Ага, я про это в Upgrade'е месяц назад читал, тут(например) надо BIOS сразу перешивать новой прошивкой, а вот тут видюшка не работает на этой маме, когда AGP8x включен, надо принудительно включить 4x". Так вот и сегодня, взяв в руки номер, привычно раскрыл примерно посередине, нашел нужную страницу. Речь идет о том, что у человека не заводится Radeon 9600 на матери Epox EP-4GVMI-X. И в ответе Назгула написано, что нужно в BIOS поменять значение параметра Init Display First на AGP, проверить БП, наконец, поставить другой видеоадаптер. В принципе, поддерживаю, однако имею следующее замечание: мать – судя по маркировке, основана на чипсете либо i845GV, либо(что скорее всего) i865GV(что, на самом деле непринципиально). Как мы знаем, данные чипсеты официально лишены поддержки AGP, матери на их основе лишены данного порта и предназначены для офисного сегмента рынка. Но в последнее время это не мешает производителям данных плат на данных чипсетах разводить и соответственно распаивать ПСЕВДОAGP слот! <…> Он не является полноценным AGP. И, соответственно, производители матерей все это указывают в мануале, как прави-

ло имеется список поддерживаемых видеокарт. А вот самое примечательное начинается прямо сейчас – именно карты Radeon 9600 (а также 9550, 9600Pro, 9600XT – так как являются фактически модификациями одного и того же чипа RV350\360) не встречаются в этих списках. Какова же причина? А она достаточно проста. Вспомним 1997 год, время появления AGP 1.0. За основу при разработке взят обыкновенный PCI, версии 2.1, а точнее, вариант PCI 32/66, встречающийся на серверных материнских платах – 32х разрядная шина с частотой работы 66MHz. Электрически (но не физически!) AGP 1.0 остался обратно совместим с PCI, получив, правда при этом некоторые особенности, но на них я не буду останавливаться. Так вот, порты типа ПСЕВДОAGP на матерях получены по похожему принципу, то есть на основе PCI. Режим AGP2x имеется уже в спецификации AGP 1.0, что позволяет работать в данных слотах достаточно современным картам. Ну а соответственно сигнальные уровни интерфейса отвечают требованиям этих карт. Почему же не работает Radeon 9600, когда, например, работает Radeon 9800? Все очень просто – данные карты не поддерживают AGP версии 1.0. <…> Надеюсь, если вы напечатаете мое письмо(или его часть), то кому-нибудь это будет полезно. <…>

С уважением,
Maxxx** a.k.a. **Magic65

Magic65, приветствую!
Огромное спасибо за подробное объяснение сути проблемы. Думаю, мы можем признать своим недочетом тот факт, что вся полнота данного вопроса до сих пор не нашла отражения на страницах нашего журнала. Могу лишь сказать, что заглядывать в листы совместимости (а их, кстати, всегда можно найти на сайте производителя, но далеко не всегда в инструкции к оборудованию) полезно перед любой модернизацией системы. В принципе, это надо делать еще до того, как вы собираетесь обратиться в нашу техподдержку. Надеюсь, ваше письмо многих заставит обратиться к подобной позитивной практике. Что же касается "явно заказных статей", то вот лично мне до сих пор непонятно, почему любой (повторяю, любой) позитивный отзыв о девайсе обязательно вызывает волну обвинений в адрес редакции, нас спешат уличить в нечистоплотности. Вы и правда хотите, чтобы мы все подряд ругали? А если автору действительно понравилось тестируемое устройство? Впрочем, это, вероятно, одна из вечных тем, которая будет подниматься до тех пор, пока существуют деньги.

Добрый день, UPgrade.
Если позволите несколько строк в защиту любимого журнала и одного из любимых авторов... Купил сегодня очередной номер #32(225) и в "History" прочел "крик души" "Дяди Сорокалетнего". Уважаемый Remo, а не перебарщиваем ли мы с политкорректностью? Может быть, имело смысл пожестче ответить на прямое хамство? По-моему любому, более или менее вменяемому человеку, ясно, что Upgrade не то место, где могут кого-то обидеть. Но это вменяемому... Меня это письмо задело еще и потому, что по классификации автора, я с ним из одного лагеря. (Мне 46). Хотя мне совсем не понятно, причем здесь "возрастные группы". У меня к "умственному уровню статей" Сергея Голубева претензий нет. К своему уровню, при прочтении его статей, да, иногда возникают. Но это и хорошо. Видно, куда расти. Ребята, вы делаете отличный журнал! Журнал для тех, кому интересно. И продолжайте, пожалуйста, и дальше "превращать простые железки и программки в культ"! За это вас и любят! И не поддавайтесь на провокации. @#$% Произошла очень интересная вещь. Ламера назвали ламером и он ... обиделся. Да еще и начал пальцы топырить. Неуютно ему среди вас таких продвинутых. Можно было бы, как Remo, его пожалеть... Только стоит ли? Человек бьется за свое право оставаться темным. Ради бога. Но уж и на ламера не обижайся. А если при этом грубо оскорбляешь людей, то ты не ламер @#$%. Хоть и с 3 Гигами корпоративного трафика. А вроде бы в детстве всех учили, что не стыдно не знать. Стыдно не хотеть знать! Не идите, пожалуйста, на поводу у таких читателей. Не нужно никакого академизма. Журнал не становится хуже! Да, номер на номер не приходится (особенно заметно это в UPS), но в любом что-то интересное для себя находишь. И, на мой взгляд, раздел софта стал намного интереснее. Кстати, во многом благодаря Сергею Голубеву. Отдельное ему спасибо. Я за компьютером всего 2.5 года. Столько же читаю UP. Всегда очень интересны статьи Сергея Трошина и Сергея Бучина. Очень нравится Акустик. С интересом читаю статьи Назгула (хотя "железо" мне менее интересно). Не могу не сказать добрых слов про Remo. Эдиториалы – это песня! Remo, пишы исчо! За оригинальный, неординарный взгляд на любую проблему и предмет Remo можно простить все! Даже "меловые рудники"... Из нештатных авторов более всего интересны на мой взгляд, Евгений Яворских, Петр Roxton Семилетов, Владимир Попов и Дмитрий Румянцев. Жаль так редко видим их на страницах любимого журнала! Начали цикл статей про PALMы. Имхо, дело нужное! Чего бы еще хотелось добавить? Ну, может циклов статей переходящих из номера в номер.(типа знаменитого "Самосбора"). Они всегда особенно интересны. И еще ссылок на наиболее интересные места интернета. И больше субъективизма. Интересны не только сами железки и софт, но и мнение о них людей, которых уважаешь!
Желаю вам успехов и процветания.

*С уважением. **Prof***

Спасибо за отзыв!
Впрочем, по моему мнению, как-то резковато у вас получилось. К любой точке зрения следует относиться с уважением. Возможно, именно те мнения, которые противоположны вашему, особенно нуждаются в уважении. Ведь в споре, как известно, рождается истина. Ее очень трудно найти одному, огрызаясь на все вокруг. Что же до нашего журнала, то мы и дальше будем писать именно для тех, кто нас читает, и ни для кого другого. Рекомендации ваши учтем, авторов похвалим, но главное – давайте жить дружно. Не хватало еще превратить рубрику History в поле боя идеологий. Одна у нас идеология, поэтому мы здесь, на страницах Upgrade, и встречаемся.

Здравствуй, многоуважаемый UPGRADE!
Ругать не буду, хвалить тоже- все знаете сами. <…> Сегодня меня посетила идея. Все производители материнок пихают на свои изделия кучу on-board – примочек (модем, сетевая карта, звук), а когда устанавливаешь что-то полноценное – оно конфликтует... Так почему бы не сделать маленькие слоты на материнке и вынимать примочку, когда будет нужно. В принципе, я в материнках мало понимаю, может быть, это будет тоже самое, что и PCI-устройство, а может быть, это будет размером со спичечный коробок.
Вот. Поделился мыслью. До встречи!

Serzer

Уважаемый Serzer,
Модульная архитектура, позволяющая все выдернуть и обратно вставить, действительно привлекательна, но, к сожалению, и весьма дорога. Пластиковый разъем стоит копейки, а вот контроллер интерфейса – нет. Страсть производителей к решениям on-board обусловлена как раз стремлением к удешевлению конструкции в целом. Это, между прочим, делается для того, чтобы компьютеры были доступны как можно более широкой аудитории. Одна плата, зато "все в одном". Недорого и работает. Не без проблем, но ведь склонность к неполадкам – неотъемлемая черта любой техники. К тому же, положа руку на сердце, скажите, так ли часто возникают подобные проблемы с совместимостью? В большинстве случаев их удается решить, хватило бы квалификации. UP

Николай Барсуков
barsick@veneto.ru

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, *** - прочие замены.
Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - сообщайте об этом в письме. Авторам всех опубликованных писем вручаются призы - **кулеры от компании ICE HAMMER Electronics**, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для персональных компьютеров.
Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

Кибермувики в Москве

Первый международный фестиваль киберанимации

Недавно в одном из самых стильных компьютерных клубов Москвы FlashBack-1 произошло знаменательное событие. Впервые в России, да и во всем мире, прошло мероприятие под названием The First International Cyber Movie Festival. Наконец-то авторы киберспортивных "мувиков" (короткометражных видеосюжетов, повествующих о битвах в среде какой-либо мультиплейерной компьютерной игры и зачастую имеющих собственный сюжет) и поклонники этого жанра цифрового искусства смогли собраться в одном месте, пообщаться, показать свои работы, посмотреть и обсудить творения коллег. Причем просмотр клипов происходил не на мониторе компьютера, а на многометровом экране.

Для первого раза акция получилась на удивление представительной. На суд зрителей были предложены 14 работ из различных регионов России, Украины, Белоруссии и Швеции. А число пришедших зрителей значительно превысило все самые смелые прогнозы организаторов. Как, в общем, и следовало из названия фестиваля, все работы были посвящены различным компьютерным играм. На этот раз творцы искали вдохновение и сюжеты для своих шедевров в сетевых версиях таких игр, как Half-Life 2: Counter Strike, Quake 2, Quake 3, Quake 3 DeFrag Mode и WarCraft: The Frozen Throne. Все работы, за исключением одной, можно было разделить на три категории: фильмы об успехах какой-либо команды или клана, фильмы о конкретном игроке и фильмы, рассказывающие о том или ином крупном киберспортивном турнире.

Больше всего роликов, представленных на конкурсный показ, было посвящено самой популярной и зрелищной командной игре последних лет – Counter Strike. Авторы из четырех стран показали работы, посвященные Counter Strike, подтвердив справедливость лозунга "Counter Strike – религия миллионов". Украину на конкурсе



представлял Анатолий Хребтов с мувиком об успехах одного из ведущих украинских CS-кланов DeadTeammate. Он так и назывался – DeadTeammate Movie. Автор из Белоруссии Александр Оплатчиков привез мувик Tarantul: Hope of nation, воспевающий боевые победы очень сильного белорусского клана Tarantul. Наиболее многочисленными были работы авторов из России и Швеции, что, в общем, полностью соответствует и спортивным успехам команд из этих стран. Швеция была представлена в основном клипами художников, входящих в специализированный "кинематографический" клан MovieTown. Швед с неожиданным именем Василий Лурченко aka VazzE привез на конкурс две очень неплохие работы – Made In Russia и Barbar2Final. Еще один участник MovieTown Нильс Монтан-Лунд (Nils Montan-Lund) прислал на фестиваль CS-мувик License To Kill 2. И последний мувик из Швеции (RWA 3) был создан Якобом Лундмарком (Jacob Lundmark).

CS-сообщество России выставило на конкурс несколько работ: 400kg The Movie Михаила Разумовского aka Deanar и Ильи Болонина aka roachru, ESWC05 Movie Павла Горохова aka Rusinfo (повествует о крупном турнире Electronic Sports World Cup 2005 Russia Preliminaries), Acon5Russia Дмитрия Филиппова aka G0dz1 из Якутии (своеобразное послесловие к национальному этапу отборочных соревнований в рамках чемпионата мира по электронным играм по версии ACON) и, наконец, mAgic strikes RCG Антона Дехонова (о выступлении одноименной команды на турнире RCG).

Творчество на тему игры WarCraft было представлено всего одним фильмом-рассказом о WarCraft-турнире серии NPCL PRO – 1stFrame movie Виталия Пирожникова.

Несмотря на падение популярности игры Quake, в одноименной номинации рассматривалось сразу несколько очень талантливых работ. Наиболее сильное впечатление на зрителей и судей произвели Nobody is Perfect Сергея Сиркина aka Morgot, Defrag Revolution Андрея Помянтовского aka [bsh]thrasher и буквально взорвавший зрительный зал, совершенно неожиданный, тонкий, щемящий, грустный и по-настоящему профессионально сделанный мувик Requiem For Demos Игоря Новикова aka [egious]. Также присутствовавшим в зале был показан фильм Ep1centerteam movie Алексея Брина aka aR Lek Sey.

По результатам зрительского голосования и по решению жюри были определены победители. Итоговая таблица призеров выглядела следующим образом.

1 место – Requiem For Demos Игоря Новикова aka [egious] (Россия).

2 место – 400kg The Movie Михаила Разумовского aka Deanar и Ильи Болонина aka roachru (Россия).

3 место – Defrag Revolution Андрея Помянтовского aka [bsh]thrasher (Россия).

Естественно, все победители получили ценные призы, в том числе денежные, а также право на льготное посещение клубов сети FlashBack.

По окончании официальной части фестиваля состоялась вечерника, на которой организаторы, авторы и зрители смогли пообщаться друг с другом и с представителями прессы. Впечатлений осталась масса. Во-первых, это было первое событие такого уровня в России и, несмотря на отсутствие спонсоров, все прошло здорово и весело. А во-вторых, организаторы были приятно удивлены тем, что создание мувиков перестало быть уделом увлеченных подростков и на фестивале было представлено несколько работ, сделанных на высокопрофессиональном уровне. После подведения итогов фестиваля можно с уверенностью сказать: киберспортивные ролики уже не являются нарезками интересных моментов игры, они превратились в полноценные анимационные фильмы с хорошей режиссурой, сценариями и отличными саундтреками.

На момент написания этой статьи нам стало известно, что оргкомитет очередного международного фестиваля киберспортивных фильмов определил дату и место проведения The Second International Cyber Movie Festival The Great October Cyber Revolution. Он состоится 23 октября этого года в клубе FlashBack-1. Прием и рассмотрение конкурсных работ начались 4 августа. Информация о форме проведения фестиваля будет публиковаться на сайте www.flash-back.ru. UP

Иван Петров
Ivan_petrov1122@mail.ru

www.flash-back.ru

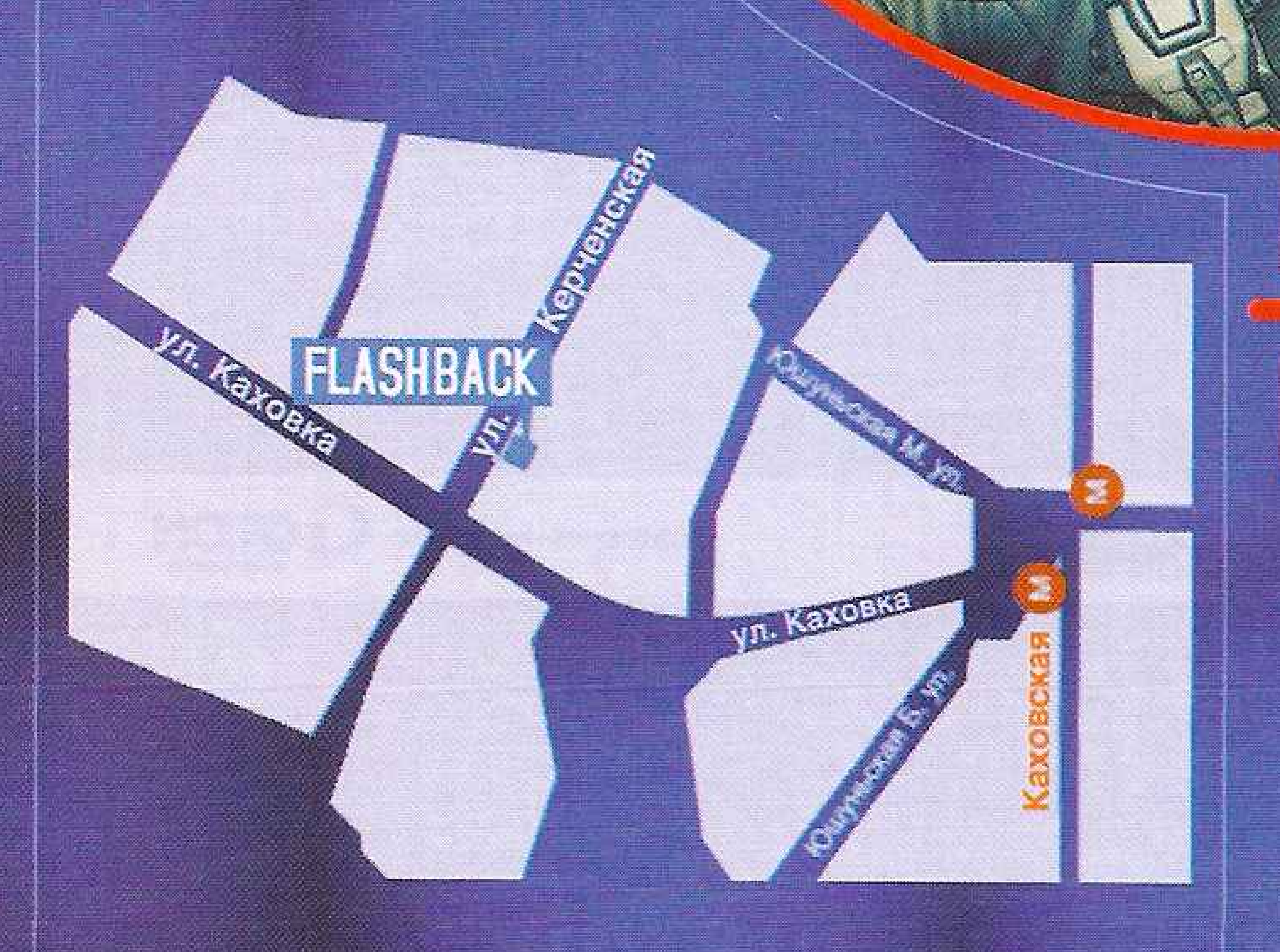
- самые новые и популярные игры
- чемпионаты по различным играм
- мощные современные компьютеры
- скоростной интернет
- низкие цены
- огромный выбор напитков и блюд
- дружественная атмосфера
- игровые приставки
- уютный бар
- бильярд

Самое стильное и уютное место в столице

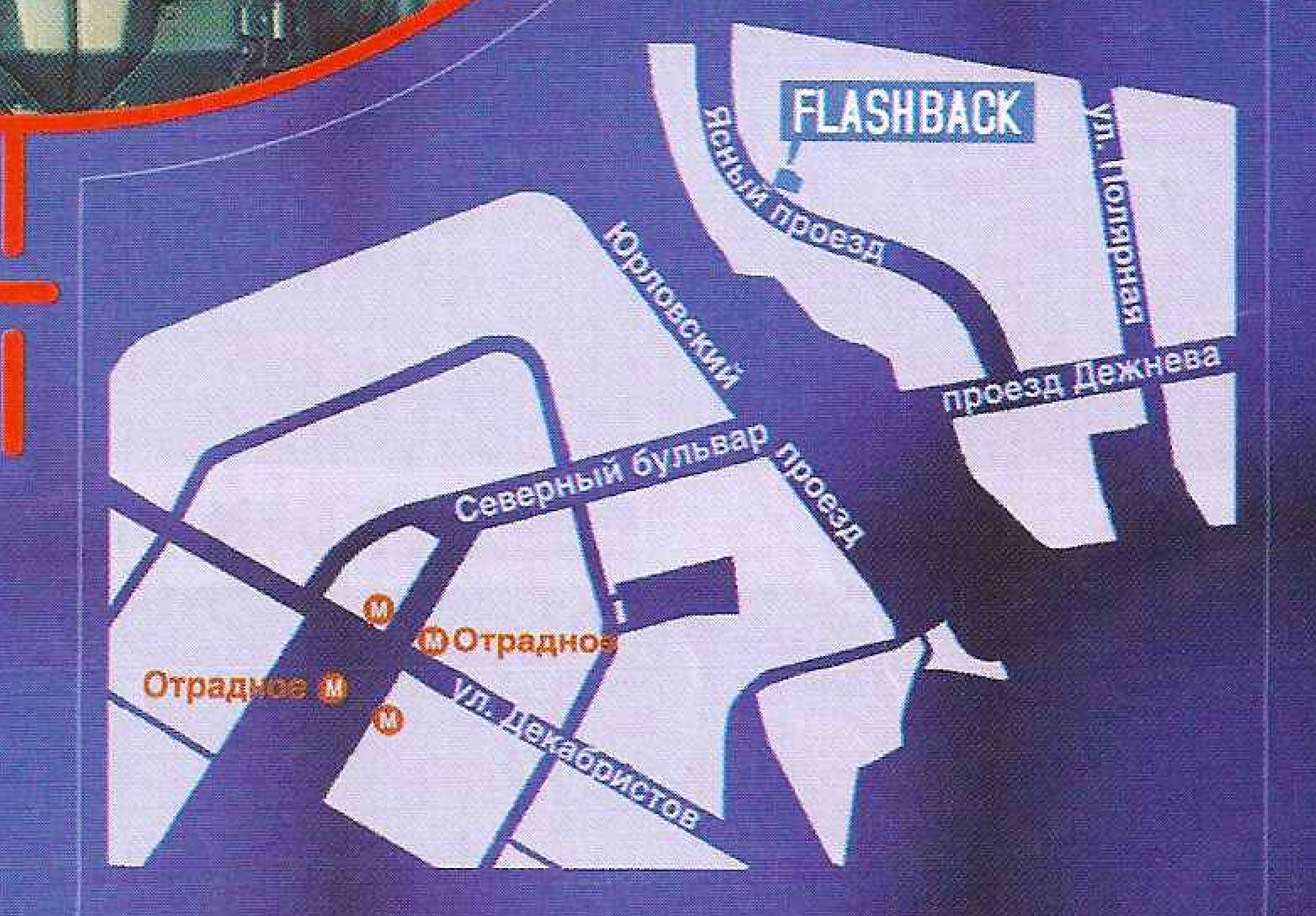
интернет-клуб

FLASHBACK

www.flash-back.ru



Флэшбэк-1
ул. Керченская, д. 1Б, т. 510-1011



Флэшбэк-2
Ясный проезд, д. 26, к. 2, т. 785-8501